

**IT** Congratulazioni per aver acquistato questo prodotto, che potrà soddisfare le vostre esigenze ed aspettative. Questo progetto nasce da ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (Azienda certificata UNI EN ISO 9001) software house che, dal 1982, ha consolidato la propria attività e la propria presenza sul mercato internazionale. Applicare soluzioni informatiche avanzate al settore dell'automazione industriale significa ottimizzare le attività produttive e semplificare le procedure di lavoro. E' proprio sulla base della costante attività di ricerca dei laboratori ZUCCHETTI che nasce questo prodotto.

**EN** Congratulations on having purchased this product, which we are sure will satisfy your requirements and meet your expectations. This is a ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. project. Zucchetti (a UNI EN ISO 9001 certified company) is a software house which, since 1982, has consolidated its activity and presence on the international market. Applying advanced informatics solutions for the industrial automation means optimizing production activities and simplifying work procedures. This product derives from the constant research activity of the ZUCCHETTI laboratories.

**FR** Nous vous félicitons pour avoir acheté ce produit qui pourra satisfaire vos exigences et vos attentes. Ce projet a vu le jour chez ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (Entreprise certifiée UNI EN ISO 9001) maison de logiciel qui, à partir 1982, a consolidé son activité et sa présence sur le marché international. Appliquer des solutions informatiques évoluées au secteur de l'automatisation industrielle signifie optimiser les activités productives et simplifier les procédures de travail. C'est justement sur la base de la constante activité de recherche des laboratoires ZUCCHETTI que ce produit a vu le jour.

**DE** Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses Produktes, das Ihre Bedürfnisse und Erwartungen mit Sicherheit erfüllen kann. Dieses Projekt wurde von der Firma ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (zertifiziert nach UNI EN ISO 9001) Software House entwickelt, die seit 1982 ihre Produktion und damit auch ihre Stellung auf dem internationalen Markt immer weiter ausbaut. Durch die Anwendung zukunftsweisender Software-Lösungen in der industriellen Automation werden die Produktion optimiert und die Arbeitsprozesse vereinfacht. Die Entwicklung dieses Produktes basiert auf den stetigen Forschungsaktivitäten der ZUCCHETTI-Labore.

**ES** Gracias por haber comprado este producto que podrá satisfacer sus exigencias y expectativas. Este proyecto nace de la experiencia de ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (empresa certificada de conformidad con la norma UNI EN ISO 9001), empresa de software que desde el año 1982 ha consolidado su propia actividad y presencia en el mercado internacional. Aplicar soluciones informáticas avanzadas al sector de la automatización industrial significa optimizar las actividades productivas y simplificar los procedimientos de trabajo. Este producto es fruto de la constante actividad de investigación de los laboratorios ZUCCHETTI.

**NL** Van harte gefeliciteerd met uw aankoop van dit product dat aan al uw eisen en verwachtingen zal voldoen. Dit project werd ontwikkeld door ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (UNI EN ISO 9001 gecertificeerd bedrijf) software house, sinds 1982 actief op de internationale markt waar het een sterke positie verworven heeft. Het toepassen van innoverende computeroplossingen in de sector van industriële automatisering leidt tot optimalisering van de productiewerkzaamheden en werkprocedures. Dit product is vrucht van de continue inspanningen van de vorsers van de ZUCCHETTI laboratoria.

**DA** Tillykke med dit nye produkt, som vi er overbevist om, vil tilfredsstille alle dine behov og forventninger. Dette projekt blev født hos ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (som er et selskab med UNI EN ISO 9001 certificering) og deres softwarehouse, som siden 1982 har konsolideret sine aktiviteter og sin tilstedeværelse på det internationale marked. Anvendelsen af avancerede it-løsninger indenfor industriel automatisering betyder en optimering af produktionsaktiviteterne og en forenkling af arbejdsprocedurerne. Det er netop på grund af en konstant forskningsaktivitet hos ZUCCHETTI-laboratorierne, at dette produkt er blevet til.

**FI** Onnitelmente sinua tämän tuotteen hankkimisen johdosta. Olemme varmoja, että tuote täyttää tarpeesi ja odotuksesi. Tämän tuotteen on kehittänyt ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A (sertifioitu UNI EN ISO 9001), ohjelmistoalan yritys, joka on perustamisvuodestaan 1982 lähtien vahvistanut toimintaansa ja rooliaan kansainvälisillä markkinoilla. Pitkälle kehitettyjen ohjelmistoratkaisujen käyttö tehdasautomaatiossa tarkoittaa tuotantotoimintojen optimointia sekä työprosessin yksinkertaistamista. Tämä tuote on kehitetty ZUCCHETTI tutkimuslaboratorioiden jatkuvan tutkimustyön tuloksena.

**PT** Felicitação-lo por ter adquirido este produto que lhe permitirá satisfazer todas as suas exigências e expectativas. Este projecto foi concebido pela ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (empresa certificada UNI EN ISO 9001), empresa de produção e de desenvolvimento de software que, desde 1982, tem vindo a consolidar a sua própria actividade e presença no mercado internacional. A aplicação de soluções informáticas avançadas ao sector da automação industrial significa optimizar as actividades produtivas e simplificar os processos de trabalho. É da constante actividade de investigação dos laboratórios ZUCCHETTI que nasce este produto.

**PT**

**ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A. Via Lungarno 305/A Terranuova B.ni (AR) ITALY**

**IT** Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto modello 9L3BL, 9L3LL è conforme alle seguenti norme europee:

**Sicurezza:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Compatibilità Elettromagnetica:** CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

E' conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

**Direttiva Bassa Tensione** 2006/95 CE -

**Compatibilità Elettromagnetica** 2004/108 CE - **Rumore Aereo** 2006/42 CE

**DE** Erklärung in eigener Verantwortung: dieses Produkt der Modelle 9L3BL, 9L3LL entspricht folgenden europäischen Normen:

**Sicherheit:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Elektromagnetische Konformität:** CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Es entspricht im wesentlichen den Anforderungen folgender Richtlinien:

**Niederspannungsrichtlinie** 2006/95 EG -

**Elektromagnetische Kompatibilität** 2004/108 EG - **Luftschall** 2006/42 EG

**DA** Erklærer på eget ansvar, at produktet model 9L3BL, 9L3LL er i overensstemmelse med følgende europæiske standarder:

**Sikkerhed:** IEC EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Elektromagnetisk kompatibilitet:** IEC EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

IEC EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Er i overensstemmelse med de væsentligste krav i følgende direktiver:

**Lavstrømsdirektiv** 2006/95 EC - **Direktiv for elektromagnetisk kompatibilitet**

2004/108 EC - **Direktiv for luftbåren støj** 2006/42 EC

**EN** Hereby declares under their full responsibility that the products, models 9L3BL, 9L3LL conform to the following European standards:

**Safety:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07).

**Electromagnetic compatibility:** CEI EN (55014-1: 2008-01) - (55014-2: 1998-10) - (55014-2/A: 2002-08) - (55014-2/A2: 2008-12) - CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

They conform to the essential requirements of the following Directives:

**Low Voltage Directive** 2006/95 EC -

**Electromagnetic Compatibility** 2004/108 EC - **Aerial Noise** 2006/42 EC

**ES** Declara bajo su propia responsabilidad que el producto modelo 9L3BL, 9L3LL es conforme a las siguientes normas europeas:

**Seguridad:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Compatibilidad electromagnética:** CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Es conforme a los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

**Directiva de baja tensión** 2006/95 CE -

**Compatibilidad electromagnética** 2004/108 CE - **Ruido aéreo** 2006/42 CE

**FI** Vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote mallia 9L3BL, 9L3LL vastaa seuraavien eurooppalaisten standardien vaatimuksia:

**Turvallisuus:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Sähkömagneettinen yhteensopivuus:** CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Vastaa seuraavien direktiivien oleellisia vaatimuksia:

**Pienjännitedirektiivi** 2006/95/EY -

**Sähkömagneettinen yhteensopivuus** 2004/108/EY - **Konedirektiivi** 2006/42/EY

**FR** Déclare sous sa responsabilité que le produit modèle 9L3BL, 9L3LL est conforme aux normes européennes suivantes:

**Sécurité:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Compatibilité électromagnétique:** CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Est conforme aux conditions requises essentielles des Directives suivantes:

**Directive Basse Tension** 2006/95 CE -

**Compatibilité Électromagnétique** 2004/108 CE - **Bruit Aérien** 2006/42 CE

**NL** Verklaart onder zijn verantwoordelijkheid dat het product model 9L3BL, 9L3LL conform de volgende Europese normen is:

**Veiligheid:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Elektromagnetische Compatibiliteit:** CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

En conform de essentiële vereisten van de volgende Richtlijnen is:

**Richtlijn Laagspanning** 2006/95 EG -

**Elektromagnetische Compatibiliteit** 2004/108 EG - **Lawaai** 2006/42 EG

**PT** Declara sob a sua responsabilidade que o produto modelo 9L3BL, 9L3LL está em conformidade com as seguintes normas europeias:

**Segurança:** CEI EN (50338: 2007-06) - (60335-1: 2008-07)

**Compatibilidade Electromagnética:** CEI EN (55014-1: 2008 -01) - (55014-2: 1998 -10) - (55014-2/A1: 2002 -08) - (55014-2/A2: 2008 -12)

CEI EN (61000-3-2: 2007-04) - (61000-3-3: 1997-06) - (61000-3-3/A1: 2002-05)

Em conformidade com os principais requisitos das Directivas:

**Directiva Baixa Tensão** 2006/95 CE -

**Compatibilidade Electromagnética** 2004/108 CE - **Ruído Aéreo** 2006/42 CE

**Bernini Fabrizio - Terranuova B.ni 01/10/2010**

(Amministratore delegato) - (Chief executive officer) - (Administrateur délégué) - (Geschäftsführer)  
(Director general) - (Directeur) - (Administrendere direktor) - (Pääjohtaja) - (Administrador delegado)

---

**ÍNDICE**


---

Informações gerais.....	5
Informações técnicas.....	7
Informações sobre segurança .....	11
Instalação .....	15
Ajustes .....	28
Utilização e funcionamento .....	30
Manutenção normal .....	47
Avárias, causas e soluções.....	49
Substituição de componentes.....	55

---

**ÍNDICE ANALÍTICO**


---

**A**

Acesso aos menus, 31  
 Acessórios de segurança, 13  
 Activação do robô sem fio perimétrico, 43  
 Ajuste da altura de corte, 28  
 Ajuste do sensor de chuva, 28  
 Áreas secundárias – modalidades de programação, 37

**C**

Carregamento das baterias antes da primeira utilização, 27  
 Colocação em funcionamento – modo automático, 40  
 Configuração do regresso rápido do robô à estação de recarregamento, 24  
 Conselhos de utilização, 46

**D**

Definição do percurso do fio perimétrico, 18  
 Definições - modalidades de programação, 34  
 Descrição dos comandos do robô, 30  
 Descrição geral da máquina, 7

**E**

Eliminação do robô, 56  
 Embalagem e desembalagem, 15  
 Especificações técnicas, 9

**H**

Horários de trabalho - modalidades de programação, 35

**I**

Identificação do construtor e da máquina, 6  
 Inactividade prolongada e recolocação em funcionamento, 45  
 Informações sobre segurança, 11  
 Introdução da palavra-passe, 44  
 Instalação da estação de recarregamento e do grupo alimentador-transmissor, 25  
 Instalação do fio perimétrico, 22

**L**

Limpeza do robô, 48

**M**

Modalidades de pedido de assistência, 6  
 Modo de utilização - modalidades de programação, 39

## **N**

Navegação, 32

Normas de segurança, 11

## **O**

Objectivo do manual, 5

Opções de idioma – modalidades de programação, 39

## **P**

Paragem do robô em condições de segurança, 40

Planeamento da instalação do equipamento, 16

Preparação e delimitação das áreas de trabalho, 19

Principais componentes, 8

## **R**

Recarregamento das baterias por inactividade prolongada, 46

Recomendações para a manutenção, 47

Recomendações para a substituição de peças, 55

Recomendações para a utilização, 30

Recomendações para os ajustes, 28

Resolução de problemas, 49

Retorno automático à estação de recarregamento, 41

## **S**

Segurança - modalidades de programação, 38

Segurança para o homem e o ambiente na fase de eliminação, 13

Sinais de segurança, 14

Substituição da lâmina, 55

Substituição das baterias, 55

## **T**

Tabela dos intervalos de manutenção programada, 47

## **U**

Utilização do robô em áreas fechadas sem estação de recarregamento, 41

## **V**

Visualização do visor durante o trabalho, 44

É proibida a reprodução, no todo ou em parte, deste documento sem prévia autorização do Construtor. Empenhado numa política de contínuo desenvolvimento, este reserva-se o direito de efectuar alterações no documento sem aviso prévio, na condição de que estas não constituam um risco para a segurança.

© 2008 – Autor dos textos, das ilustrações e da paginação: Tipolito La Zecca. Os textos podem ser reproduzidos, no todo ou em parte, desde que seja citado o nome do autor.

### OBJECTIVO DO MANUAL

PT

- Este manual, que é parte integrante da máquina, foi realizado pelo Construtor para fornecer todas as informações necessárias a todos os que estiverem autorizados a interagir com ela ao longo da sua vida útil.
- Para além de adoptarem boas práticas de utilização, os destinatários deste manual deverão lê-lo com atenção e aplicar com todo o rigor as instruções nele contidas.
- Estas informações são fornecidas pelo Construtor no seu próprio idioma (italiano), podendo ser traduzidas para outros idiomas para conformidade com exigências legislativas e/ou comerciais.
- O tempo dedicado à leitura destas informações permitirá evitar riscos para a saúde e para a segurança das pessoas, bem como o risco de prejuízos económicos.
- Conserve este manual num local acessível durante toda a vida útil da máquina, para o ter sempre à mão quando necessitar de o consultar.
- Algumas informações e ilustrações do manual podem não corresponder exactamente ao equipamento na sua posse, não prejudicando no entanto a respectiva função.
- O Construtor reserva-se o direito de efectuar alterações sem aviso prévio.
- Para realçar determinadas partes de texto particularmente relevantes ou para indicar algumas especificações importantes, foram adoptados alguns símbolos cujo significado é a seguir descrito.



#### **Perigo-Atenção**

O símbolo indica situações de grande perigo que, se negligenciadas, podem colocar em sério risco a saúde e a segurança das pessoas.



#### **Cuidado-Advertência**

O símbolo indica que é necessário adoptar comportamentos adequados para não colocar em risco a saúde e a segurança das pessoas e não provocar prejuízos económicos.



#### **Importante**

O símbolo indica informações técnicas particularmente importantes que não devem ser descuradas.

---

## IDENTIFICAÇÃO DO CONSTRUTOR E DA MÁQUINA

---

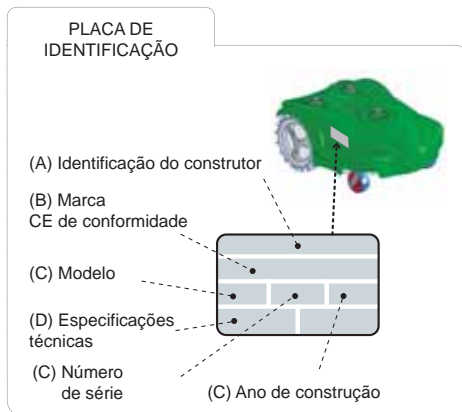
A placa de identificação ilustrada é aplicada directamente na máquina. Contém as referências e todas as indicações indispensáveis a um funcionamento seguro.

**A**—Identificação do Construtor.

**B**—Marca CE de conformidade.

**C**—Modelo/número de série/ano de construção.

**D**—Especificações técnicas.



---

## MODALIDADES DE PEDIDO DE ASSISTÊNCIA

---

Para quaisquer informações, contacte o Serviço de Assistência do Construtor ou um dos centros autorizados. Para qualquer pedido de assistência técnica, indique os dados que constam da placa de identificação, as horas aproximadas de utilização e o tipo de avaria detectado.

## DESCRIÇÃO GERAL DA MÁQUINA

PT

A máquina é um robô concebido e construído para cortar automaticamente a relva do jardim de habitações a qualquer hora do dia. É pequena, compacta, silenciosa e fácil de transportar.

Em função das diversas características da superfície relvada, o robô pode ser programado para trabalhar em várias áreas: uma principal e várias áreas secundárias (consoante os modelos).

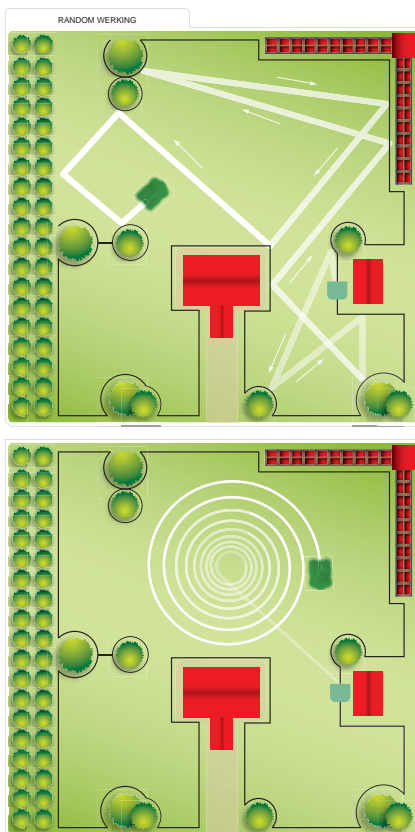
Durante o funcionamento, o robô efectua o corte da área delimitada pelo fio perimétrico.

Quando o robô detecta o fio perimétrico ou encontra um obstáculo com altura superior a **10 cm** (3,94 in), muda de trajectória de forma aleatória e avança na nova direcção.

Seguindo o princípio de funcionamento ("random"), o robô efectua o corte automático e completo do relvado delimitado (consulte a figura).

A superfície relvada que o robô pode cortar depende de uma série de factores:

- modelo do robô e baterias instaladas
- características da área (perímetros irregulares, superfície não uniforme, parcelamento da área, etc.)
- características do relvado (tipo e altura da relva, humidade, etc.)
- condições da lâmina (com afiação adequada, sem resíduos e incrustações, etc.)



Todos os modelos estão equipados com um sensor que, em caso de chuva, pára a lâmina e reencaminha o robô para a estação de recarregamento. A pedido, os modelos podem ser equipados com transmissor reforçado, caixa de protecção da alimentação e alarme electrónico. Para obter mais pormenores, consulte a tabela das especificações técnicas. Cada robô é fornecido com uma palavra-passe para impedir a sua utilização em caso de roubo. No acto da aquisição, a palavra-passe inserida pelo construtor é composta por quatro algarismos (0000). Para personalizar a palavra-passe, consulte "Modalidades de programação" (função "Palavra-passe").

**A-Baterias de acumuladores:** alimentam os motores da lâmina e de accionamento das rodas. O robô é fornecido com uma ou duas baterias de lítio que garantem um tempo de vida superior.

**B-Estação de recarregamento:** serve para carregar ou manter a carga das baterias (A)

**C-Placa de circuito impresso:** controla as funções automáticas do robô.

**D-Teclado dos comandos:** serve para configurar e visualizar os modos de funcionamento do robô.

**E-Lâmina de corte:** efectua o corte do relvado.

**F-Motor eléctrico:** acciona a lâmina de corte (E).

**G-Motor eléctrico:** um acciona o grupo de transmissão da roda direita e o outro o da roda esquerda.

**H-Transmissor:** transmite o sinal ao fio perimétrico.

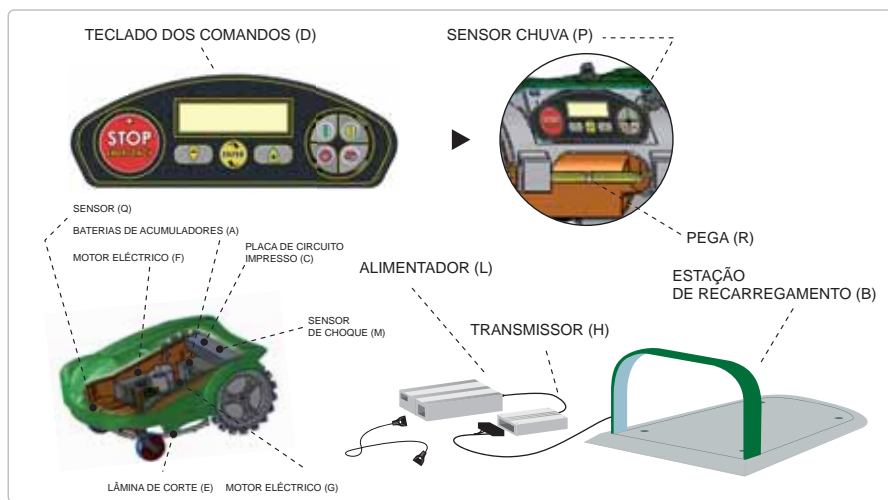
**L-Alimentador:** alimenta, em baixa tensão, a corrente das baterias.

**M-Sensor de choque:** detecta o embate do robô contra um obstáculo com altura superior a 10 cm (3,94 in) e acciona a mudança de trajectória.

**P-Sensor chuva:** detecta a chuva e acciona o regresso do robô à estação de recarregamento (P).

**Q-Sensor:** detecta o fio perimétrico e acciona a mudança de trajectória do robô de forma aleatória.

**R-Pega:** serve para pegar e transportar o robô.





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Descrição		Modelo	
		9L3BL	9L3LL
Superfície máxima de corte recomendada			
Robô com uma bateria de lítio de 13,8Ah	m2 (sq ft)	3500 (37660)	4000 (43040)
Robô com uma bateria de lítio de 13,8Ah e duas baterias de lítio de 6,9Ah	m2 (sq ft)	5000 (53800)	6000 (64560)
Características			
Dimensões (L x A x P)	mm (in.)	670 x 294 x 488 (26,8 x 11,57 x 19,21 in.)	
Peso do robô incl. bateria	kg	17,2 (1x13Ah Litio) 19,2 (1x13,8Ah+2x6,9Ah Litio)	
Altura do corte (Mín.-Máx.)	mm (in.)	24-64 (0,95-2,52 in. )	
Diâmetro da lâmina de 4 gumes	mm (in.)	360 (14,17 in. )	
Motores eléctricos	V	CC (25,2V) com escovas	cc (25,2V) sem escovas
Velocidade da lâmina de corte	RPM	4000 Corte	3000 Manutenção
Velocidade de movimento	Metros/Minuto	30 ( 98 ft )	
Inclinação máxima recomendada	%	45%. Admissível, consoante as condições do manto de relva e os acessórios instalados. 35%. Máxima recomendada, em condições regulares do relvado. 20%. Na proximidade da margem externa ou do cabo-guia.	
Temperatura ambiente de funcionamento	Max°	ROBÔ -10°(14 F) (Min) +50° (122 f.) (Max) CARREGADOR DE BATERIA -10°(14 F) (Min) +50° (122 f.) (Max)	
Potência sonora detectada	dB(A)	80(Max.) - 65(Manutenção da relva)	
Grau de protecção à água	IP	IP21	
Características eléctricas			
Alimentador (para bateria de lítio)		Classe 1 (Vin 90 – 295 VCA 47/63 Hz) Corrente CA (tip.) 2 A/115VCA 1 A/230VCA	
Tipo de acumuladores e de recarregamento			
Bateria recarregável lão de lítio	V-A	25,2V - 1x13,8Ah 25,2V - 1x13,8Ah + 2x6,9Ah	
Carregador de bateria	V-A	29,3 Vcc - 5,0 Ah	

PT

Tempo mínimo e método de recarregamento		4:00 horas (13,8Ah) – automático	4:00 horas (13,8Ah) – automático
		6:00 horas (27,6Ah) – automático	6:00 horas (27,6Ah) – automático
Tempo de trabalho médio (*)	Horas	4 (1x13,8Ah Litio) 8 (1x13,8Ah+2x6,9Ah Litio)	5 (1x13,8Ah Litio) 10 (1x13,8Ah+2x6,9Ah Litio)
Segurança de paragem da lâmina			
Sensor de capotamento		de série	
Sensor pega		de série	
Botão de emergência		de série	
Equipamentos opcionais e acessórios			
Fio perimétrico	m (ft)	200 (656 ft)	
Comprimento máximo do fio perimétrico (indicativo, calculado com base num perímetro regular)	m (ft)	600 (1000 com transmissor reforçado não fornecido) ( 1968 – 3280 ft)	
Pregos de fixação	nº	200	
Zonas geridas, incluindo a principal		4	
Sinal perimétrico sinusoidal (patenteado)		de série	
Sensor chuva		de série	
Modulação da lâmina e espiral inteligente		de série	
Sensor de relvado cortado - Autoprogram. (patenteado)		de série	
Alarme sonoro		de série	
Receptor Bluetooth		A pedido	
Transmissor de fio perimétrico reforçado		Necessário em caso de fio perimétrico comprido ou na presença de um sinal com interferências ou fraco.  A pedido	
Caixa de protecção da alimentação		Caixa exterior para conter o carregador da bateria e o transmissor de sinal.  A pedido	
Kit de recarregamento de baterias		Útil para recarregar as baterias durante o Inverno ou em caso de inactividade prolongada.  A pedido	

Garra da roda		Permite melhorar a aderência do robô em caso de inclinação ou de terrenos escorregadios.  A pedido
Lâmina de 8 gumes		Particularmente indicada para os primeiros cortes da estação e para condições de relvado que requeiram uma maior potência de corte.  A pedido

(\*) Em função das condições da relva e do manto de relva.

## INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA

### NORMAS DE SEGURANÇA

- Durante a concepção e a construção, o construtor dedicou particular atenção aos aspectos passíveis de provocarem riscos para a segurança e saúde das pessoas que interagem com a máquina. Para além do cumprimento da legislação em vigor na matéria, foram também observadas todas as “normas de boas práticas de construção”. O objectivo destas informações é sensibilizar os utilizadores para que sejam prudentes, evitando assim quaisquer riscos. A prudência é pois insubstituível. Também a segurança está nas mãos de todos os operadores que interagirem com a máquina.
- **Na primeira utilização do robô, recomenda-se a leitura atenta da totalidade do manual, devendo certificar-se da total compreensão do seu conteúdo e, em particular, das informações relacionadas com a segurança.**
- Leia atentamente as instruções contidas no manual e as que se encontram aplicadas directamente na máquina, especialmente, as instruções relacionadas com a segurança. O tempo dedicado à leitura pode evitar incidentes desagradáveis; quando os acidentes acontecem é já demasiado tarde para nos lembrarmos do que deveria ter sido feito.
- Efectue as operações de levantamento e de manuseamento de acordo com as indicações apresentadas directamente na embalagem, na máquina e nas instruções de utilização fornecidas pelo construtor.
- Preste atenção ao significado dos símbolos das placas. A forma e a cor são importantes para a segurança. Mantenha-os legíveis e respeite as informações apresentadas.
- O cortador de relva deve ser utilizado apenas por pessoas que conheçam o seu funcionamento e que tenham lido e compreendido todas as informações contidas no manual.
- Utilize a máquina apenas para os fins previstos pelo fabricante. A utilização indevida da máquina pode comportar riscos para a segurança e a saúde das pessoas, bem como provocar prejuízos económicos.
- Antes de utilizar o cortador de relva, certifique-se sempre de que não existem objectos no relvado (brinquedos, ramos, peças de roupa, etc.).
- Durante o funcionamento do robô, para evitar quaisquer riscos, certifique-se de que não estejam presentes pessoas na área de trabalho (particularmente, crianças, idosos ou portadores de deficiência) nem animais domésticos. Para evitar qualquer risco, é aconselhável programar a actividade do robô para horas apropriadas.
- Não permita que ninguém se sente no robô.

- Não levante nunca o robô para verificar a lâmina durante o funcionamento.
- Não coloque as mãos ou os pés por baixo da máquina quando esta estiver a trabalhar, principalmente na zona das rodas.
- Não altere, evite, elimine nem iniba os dispositivos de segurança instalados. A não observância deste requisito pode comportar riscos para a segurança e a saúde das pessoas.
- Mantenha o cortador de relva em condições, efectuando as operações de manutenção previstas pelo construtor. Uma boa manutenção permite obter melhores desempenhos e um tempo de vida mais longo.
- Antes de qualquer intervenção de manutenção e de ajuste, podendo ser efectuada por um utilizador com um mínimo de competência técnica, desligue a máquina da corrente eléctrica. Contudo, deverão ser reunidas todas as condições de segurança necessárias, especialmente quando a intervenção é feita na parte inferior do cortador de relva, seguindo os procedimentos indicados pelo construtor.
- Utilize as protecções individuais indicadas pelo construtor. Quando efectuar intervenções na lâmina de corte, utilize sempre luvas de protecção.
- Antes de substituir as baterias, desmonte sempre a lâmina.
- Certifique-se de que as aberturas de ventilação do alimentador não estão obstruídas por resíduos.
- Uma vez que o robô não é estanque, para não danificar os componentes eléctricos e electrónicos de forma irreversível, não o lave com jactos de água de elevada pressão nem o mergulhe, total ou parcialmente, na água.
- Os operadores responsáveis pelas operações de reparação durante a vida útil do robô devem possuir competências técnicas precisas, capacidade específica e experiência adquirida e reconhecida neste ramo. A ausência destes requisitos pode comprometer a segurança e a saúde das pessoas.
- Qualquer intervenção na base de recarregamento deve ser efectuada com a ficha de alimentação desligada.
- Substitua as peças desgastadas por peças sobressalentes originais para garantir um bom funcionamento e o nível de segurança previsto.
- O robô não pode ser utilizado sem a cobertura superior. Se esta apresentar danos mecânicos, deve substituí-la.
- Qualquer intervenção de manutenção normal ou extraordinária (por exemplo, substituição das baterias) deve ser efectuada pelo serviço de assistência autorizado.
- A empresa construtora não se responsabiliza se forem utilizadas peças sobressalentes que não são originais.
- É absolutamente proibida a utilização e o recarregamento do robô em ambientes explosivos e em ambientes inflamáveis.

### **1. Pára-choques**

Em caso de embate num objecto sólido com altura superior a **10 cm** (3,94 in), o sensor de choque é activado, o robô bloqueia o movimento nessa direcção e recua evitando o obstáculo.

### **2. Inclínómetro**

Se o robô estiver a trabalhar num plano com uma inclinação superior à das especificações técnicas ou no caso de capotamento, o robô pára a lâmina de corteo.

### **3. Interruptor de paragem de emergência**

Situado no painel dos comandos, de cor vermelha. Se premir este botão durante o funcionamento, o cortador de relva pára imediatamente e a lâmina bloqueia-se em menos de 2 segundos.

### **4. Protecção contra sobreintensidade**

Cada um dos motores (lâmina e rodas) é monitorizado continuamente durante o funcionamento em todas as situações que possam levar a um sobreaquecimento. Em caso de sobreintensidade no motor das rodas, o robô efectua tentativas na direcção oposta. Se a sobreintensidade persistir, o robô pára assinalando o erro. Se a sobreintensidade se verificar no motor de corte, existem dois intervalos de intervenção. Se os parâmetros estiverem dentro do primeiro intervalo, o robô efectua manobras para desbloquear a lâmina de corte. Se a sobreintensidade estiver abaixo do intervalo de protecção, o robô pára assinalando o erro do motor.

### **5. Sensor de ausência de sinal**

Em caso de ausência do sinal no cabo perimétrico, o robô pára automaticamente.

### **6. Sensor pega**

O robô pára a lâmina de corte ser for levantado pegando na parte central da pega.

---

## **SEGURANÇA PARA O HOMEM E O AMBIENTE EM FASE DE ELIMINAÇÃO**

---

- Não deite material poluente no ambiente. Elimine-o de acordo com as leis em vigor na matéria.
- Segundo a directiva REEE (Resíduos, Equipamentos Eléctricos e Electrónicos), o utilizador, na fase de eliminação, deve separar os componentes eléctricos e electrónicos e depositá-los nos centros de recolha de resíduos autorizados ou devolvê-los na embalagem original ao vendedor, aquando de uma nova aquisição.
- Os componentes que devem ser separados e eliminados de uma forma específica estão identificados com um sinal apropriado.
- A eliminação indevida de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE) é punida por sanções regulamentadas pelas leis vigentes no território onde se verifica a infracção.
- Por exemplo, segundo as directivas europeias (2002/95/CE, 2002/96/CE, 2003/108/CE) em território italiano, foi promulgado um decreto legislativo (n.º 151 de 25 de Julho de 2005) que prevê uma sanção administrativa pecuniária de € 2000÷5000.



### **Perigo-Atenção**

**Os Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos podem conter substâncias perigosas com efeitos potencialmente nocivos para o ambiente e para a saúde pública. Recomenda-se a eliminação adequada dos resíduos.**

## SINAIS DE SEGURANÇA

<p>Atenção! Não limpe nem lave o robô com jactos de água.</p>	
<p>Antes de utilizar o robô, leia com atenção as instruções de utilização e compreenda bem o seu significado.</p>	
<p>Siga escrupulosamente as advertências e as normas de segurança contidas nas presentes instruções de utilização para garantir a segurança e a eficiência do robô.</p>	
<p>Mantenha as mãos e os pés afastados da lâmina de corte. Não coloque nunca as mãos ou os pés por baixo do chassis nem os aproxime do robô enquanto este está a trabalhar.</p>	
<p>Este produto está protegido por palavra-passe. Guarde o código num local seguro.</p>	
<p>Quando o robô estiver a funcionar, mantenha as crianças, os animais domésticos e outras pessoas a uma distância de segurança.</p>	
<p>Este produto está em conformidade com as directivas CE em vigor.</p>	

## EMBALAGEM E DESEMBALAGEM

A máquina é fornecida devidamente embalada. Na fase de desembalagem, deve retirá-la com precaução e verificar a integridade dos componentes. A embalagem contém todas as informações necessárias para efectuar o manuseamento.

### Conteúdo da embalagem:

A – Robô

B – Alimentador de corrente

C – Cabo de alimentação

D – Estação de recarregamento

E – Transmissor

F – Rolo de fio perimétrico

G – Pregos para fixação do fio

H – Manual de utilização

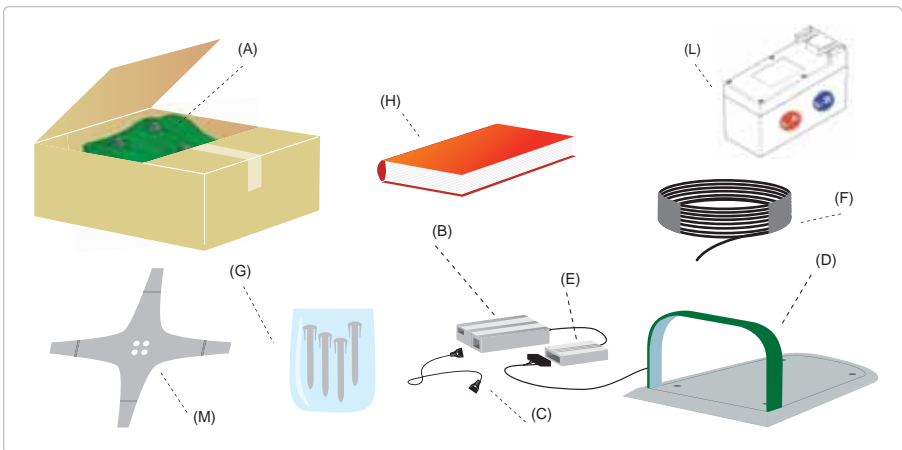
L – Baterias dos acumuladores de lítio: a quantidade de baterias pode variar consoante a encomenda de compra.

M – Lâmina de corte (já montada nalguns modelos)



### Importante

- A lista inclui apenas os componentes fornecidos de série. Verifique a quantidade e a integridade de eventuais acessórios opcionais.
- Guarde a embalagem para futura utilização.

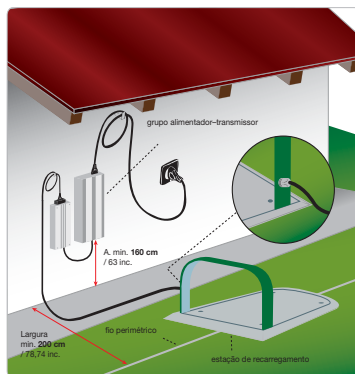


## PLANEAMENTO DA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A instalação do robô não obriga a intervenções complicadas, mas requer um mínimo de planeamento prévio para definição da melhor zona para instalar a estação de recarregamento e o grupo alimentador-transmissor e para traçar o percurso do fio perimétrico.

### ZONA DE INSTALAÇÃO DA ESTAÇÃO DE RECARREGAMENTO E DO GRUPO ALIMENTADOR – TRANSMISSOR

- A estação de recarregamento deve ser posicionada na orla do relvado, de preferência na zona de maiores dimensões e numa zona a partir da qual seja possível passar facilmente para outras zonas do relvado. A área onde é instalada a estação de recarregamento é a seguir definida como “Área Principal”.



#### Cuidado-Advertência

Posicione o grupo alimentador-transmissor fora do alcance das crianças. Por exemplo, a uma altura superior a **160 cm. (63 inc.)**



#### Cuidado-Advertência

Para poder efectuar a ligação à electricidade, deve existir uma tomada de corrente nas proximidades da zona de instalação. Certifique-se de que a ligação à rede eléctrica é efectuada de acordo com as leis em vigor na matéria. Para funcionar em total segurança, o equipamento eléctrico, a que está ligado o grupo alimentador-transmissor, deve estar equipado com um sistema de ligação à terra eficiente.



#### Importante

É aconselhável instalar o grupo num armário de componentes eléctricos (externo ou interno) bem arejado, para permitir uma circulação adequada do ar. Além disso, deve possuir fechadura com chave.



#### Cuidado-Advertência

**Certifique-se de que o acesso ao grupo alimentador-transmissor é permitido apenas a pessoas autorizadas.**

- Funcionamento do robô. Cada vez que o robô termina o ciclo de trabalho, deve poder encontrar facilmente a estação de recarregamento, que será também o ponto de partida para um novo ciclo de trabalho e para aceder a outras eventuais zonas de trabalho, em seguida definidas como “Áreas Secundárias”.
- Posicione a estação de recarregamento respeitando as regras seguintes:
  - Zona plana
  - Terreno compacto e estável, garantindo uma boa drenagem



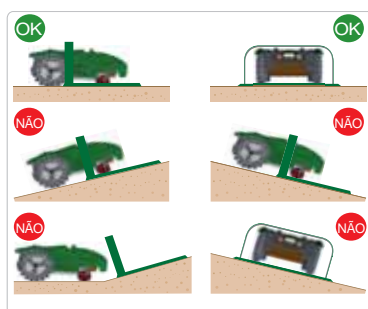
- Preferivelmente, na zona de relvado maior
- Certifique-se de que os jactos de água de eventuais irrigadores não se encontram orientados para o interior da estação de recarregamento.
- O lado da entrada da estação de recarregamento deve estar posicionado conforme ilustrado na figura para permitir a entrada do robô seguindo o fio perimétrico no sentido dos ponteiros do relógio.
- Antes da base, deve haver **200 cm (78,74 inc.)** rectilíneos.

- A estação de recarregamento deve estar bem fixa ao solo. Evite que, em frente à base, se forme um degrau de entrada colocando na entrada um pequeno tapete de relva artificial para compensar o degrau. Em alternativa, retire parcialmente o manto de relva e instale a base ao nível da relva.

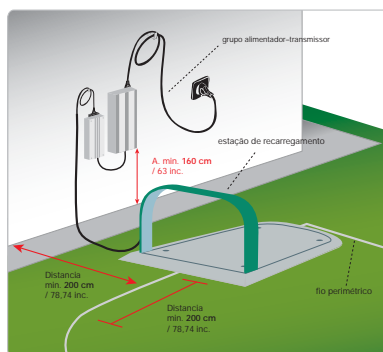
A estação de recarregamento liga-se ao grupo alimentador-transmissor através de um fio que deve ser afastado da estação de recarregamento pelo lado exterior da área de corte.

- Posicione o grupo alimentador-transmissor respeitando as regras seguintes:

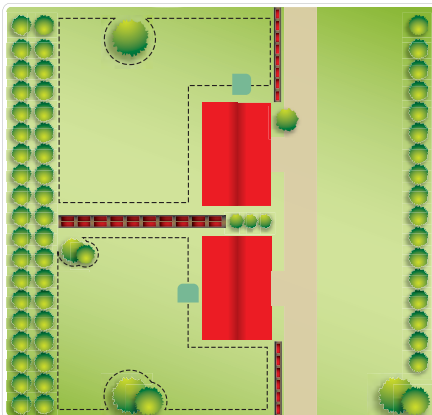
- Numa zona bem arejada, ao abrigo das intempéries e da luz directa do sol.
- De preferência, no interior da habitação, de uma garagem ou de um armazém
- Se instalado no exterior, deve ser protegido com uma caixa ventilada, ao abrigo da luz directa do sol e da água. Não deve ficar em contacto directo com o solo nem com ambientes húmidos.
- Posicione-o no exterior do relvado e não no interior.
- Posicione-o a pelo menos **200 cm (78,74 inc.)** da estação de recarregamento.
- Estique o excesso do fio que liga a estação de recarregamento ao grupo alimentador-transmissor. Não encurte nem aumente o fio.



- A porção de fio de entrada deve ficar rectilínea e alinhada perpendicularmente à estação de recarregamento pelo menos **200 cm (78,74 inc.)** e a porção do fio de saída deve ficar afastada da estação de recarregamento conforme indicado na figura, permitindo assim a entrada correcta do robô.



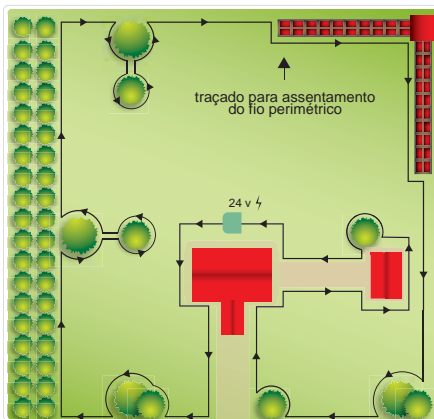
Em caso de instalação do robô junto de uma área onde se encontre instalado outro robô (igual ou de outro fabricante), na fase de instalação, deve efectuar uma alteração no grupo alimentador-transmissor para que as frequências dos dois robôs não entrem em conflito.



## DEFINIÇÃO DO PERCURSO DO FIO PERIMÉTRICO

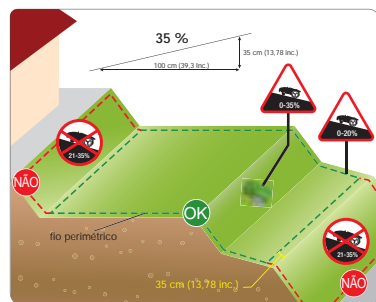
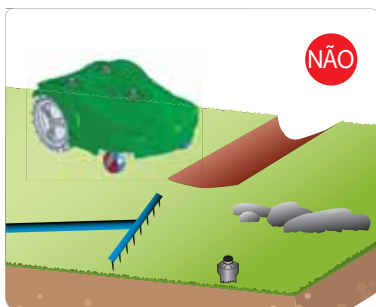
Antes de proceder à instalação do fio perimétrico, é necessário verificar toda a superfície do relvado. Avalie eventuais alterações que devam ser efectuadas no manto de relva ou medidas que devam ser tomadas durante o assentamento do fio perimétrico para o bom funcionamento do robô.

1. Proceda à preparação e delimitação das áreas de trabalho (consulte a pág. 19).
2. Instalação do fio perimétrico (consulte a pág. 22).
3. Instalação da estação de recarregamento e do grupo alimentador-transmissor (consulte a pág. 25).
4. Na fase de assentamento do fio perimétrico, respeite o sentido de instalação (sentido dos ponteiros do relógio) e de rotação em torno dos canteiros (sentido contrário ao dos ponteiros do relógio). Conforme mostrado na figura.



## Preparação do relvado a cortar

1. Certifique-se de que o relvado que pretende cortar é uniforme e isento de buracos, de pedras e de outros obstáculos. Caso contrário, efectue todas as operações de limpeza e reparação necessárias. No caso de não ser possível eliminar alguns dos obstáculos, é necessário delimitar essas zonas de forma adequada com o fio perimétrico.
2. Certifique-se de que as zonas do relvado não excedem os valores de inclinação admissíveis (consulte “Especificações técnicas”). Durante o trabalho em áreas inclinadas, quando o robô detecta o fio, as rodas podem patinar e fazer com que este saia da área do perímetro. Para evitar este inconveniente, pode instalar as rodas "munidas de garras". Em caso de instalação do respectivo kit, se as condições do terreno forem adequadas (compacto, isento de depressões excessivas, etc.), o robô pode trabalhar (dentro de determinados limites) para além dos limites de inclinação admissíveis (consulte a figura).

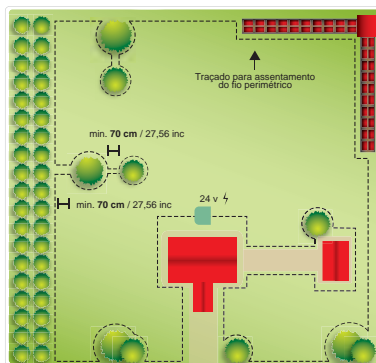


### Importante

**As zonas com uma inclinação superior aos valores admissíveis não podem ser cortadas com o robô. Instale pois o fio perimétrico antes da inclinação, excluindo da área de corte essa zona de relvado.**

## Delimitação da área de trabalho

3. Verifique toda a superfície do relvado e avalie se é necessário subdividi-la em várias áreas de trabalho individuais. Antes de iniciar as operações de instalação do fio perimétrico, para as agilizar e facilitar, é aconselhável controlar todo o percurso. A ilustração mostra um exemplo de relvado com o traçado para o enterramento do fio perimétrico. Durante a instalação do equipamento, é necessário identificar eventuais áreas secundárias e eventuais áreas fechadas. Por área secundária entende-se uma parte do relvado ligado ao relvado principal com partes estreitas de difícil acessibilidade para o robô.



A área deve ser acessível sem degraus e sem desníveis para além das características permitidas. A definição da zona como “Área Secundária” depende também da dimensão da área primária. Quanto maior for a área primária, maior dificuldade existe para aceder às passagens estreitas. De forma mais geral, uma passagem inferior aos **200 cm** (78,74 inc.) deve ser considerada área secundária.

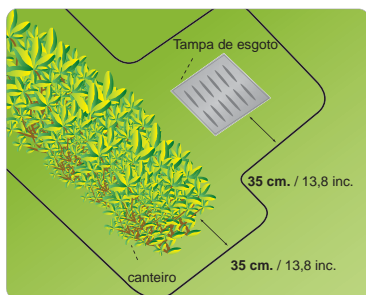
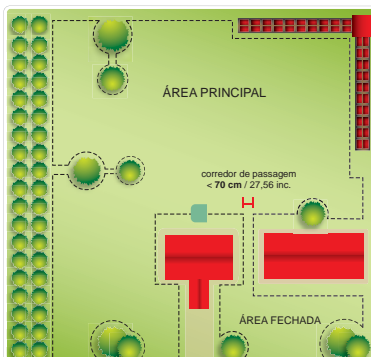
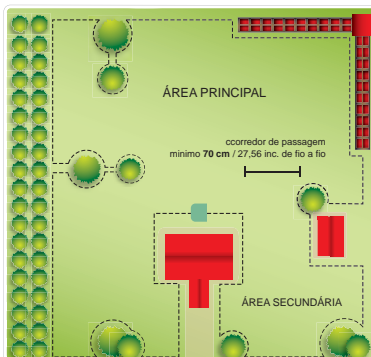
O número de áreas secundárias gerido pelo robô depende das características do modelo (consulte “Especificações técnicas”).

A passagem mínima admitida é de **70 cm** (27,56 inc.) de fio a fio perimétrico. O fio perimétrico deve ser posicionado a uma determinada distância, indicada mais adiante, de eventuais objectos exteriores ao relvado, ou seja, de uma forma mais geral, no total, a passagem disponível deve ter **140 cm** (55,12 inc.).

Se esta passagem for demasiado comprida, é preferível que a passagem de **70 cm** (27,56 inc.) seja maior.

Durante a programação, é necessário configurar as dimensões das áreas secundárias em percentagem relativamente ao relvado e a direcção para as alcançar mais rapidamente (sentido dos ponteiros do relógio/ sentido contrário ao dos ponteiros do relógio), para além dos metros necessários de fio para chegar à área secundária. Consulte “Modalidades de programação”.

Se os requisitos mínimos indicados acima não forem respeitados e em caso de uma zona separada por um degrau, por um desnível para além das características do robô ou por uma passagem (corredor) de largura inferior a **70 cm** (27,56 inc.) de fio a fio perimétrico, a zona de relvado deve ser considerada “Área Fechada”. Para instalar uma “Área Fechada”, assente a ida e a volta do fio perimétrico no mesmo traçado, a uma distância inferior a **1 cm** (0,40 inc.). Neste caso, o robô não consegue alcançar a área de forma autónoma, esta será gerida conforme descrito no capítulo “Gestão de Áreas Fechadas”. A gestão das “Áreas Fechadas” reduz os metros quadrados que podem ser geridos autonomamente pelo robô. É aconselhável utilizar a gestão de “Áreas Fechadas” limitando-a a áreas inferiores a **900 m<sup>2</sup>** (9684 sq ft).

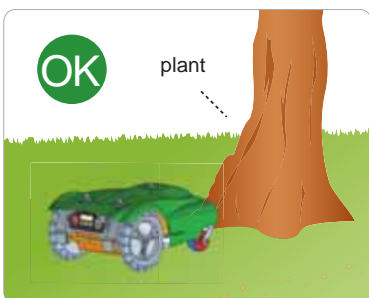
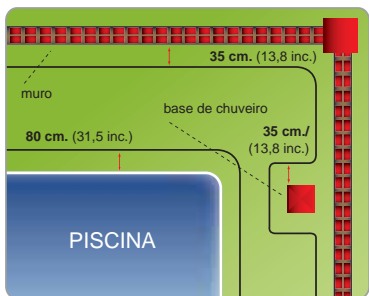
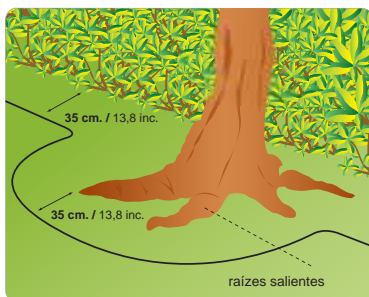


4. Delimite e trace os perímetros dos elementos internos e periféricos da área de trabalho que impedem o correcto funcionamento do robô.

### **i** Importante

A ilustração mostra um exemplo de elementos internos e periféricos da área de trabalho e as distâncias que devem ser respeitadas para o assentamento do fio perimétrico. Delimite todos os elementos de ferro ou de outro metal (tampas de esgoto, ligações eléctricas, etc.) para evitar interferências com o sinal do fio perimétrico.

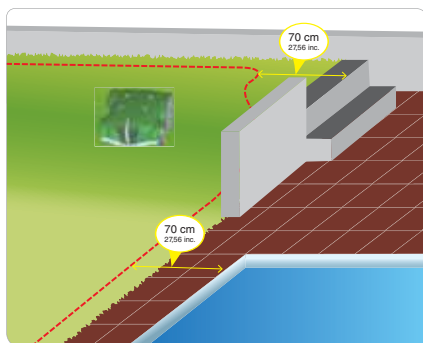
Não delimite os obstáculos (árvores, postes, etc.) que não impedem o funcionamento normal do robô. Em geral, os obstáculos que conseguem aguentar um embate por parte do robô, como por exemplo, uma planta, um poste ou um muro. Deve, no entanto, delimitar obstáculos como plantas com raízes salientes, canteiros, pequenas plantas, etc.



5. Delimite as zonas mais baixas relativamente à superfície do relvado (piscinas, áreas com grandes desníveis, escadas, etc.) (consulte a figura exemplificativa).

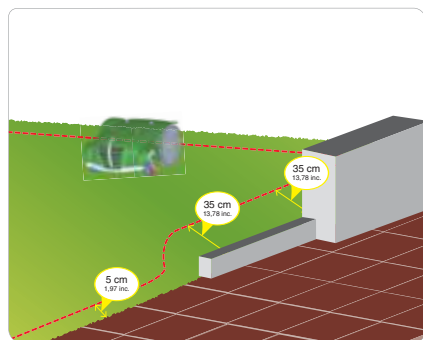
### Importante

Respeite rigorosamente as distâncias para evitar que o robô caia, correndo o risco de se quebrar e/ou danificar seriamente. Em caso de inclinações ou de terrenos escorregadios, aumente a distância em, pelo menos, **30 cm / 11,81 in.**



6. Delimite os perímetros conforme indicado na figura.

- Em caso de alamedas à mesma altura do relvado:  
**5 cm (1,96 inc.)**
- Em caso de alamedas mais elevadas que o relvado:  
**35 cm (13,78 inc.)**
- Em presença de um muro delimitador:  
**35 cm (13,78 inc.)**



### Importante

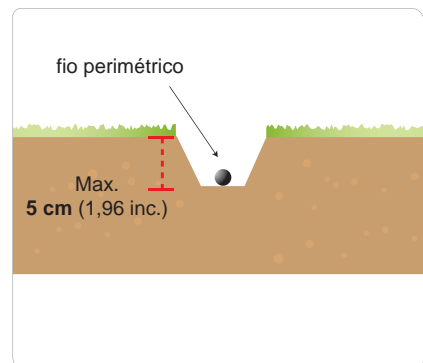
Não delimite as alamedas de passagem (ao mesmo nível do relvado) que são necessárias para que o robô possa passar de uma zona para a outra.

## INSTALAÇÃO DO FIO PERIMÉTRICO

O fio perimétrico pode ser enterrado ou colocado no terreno.

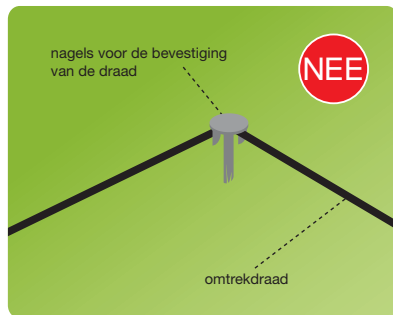
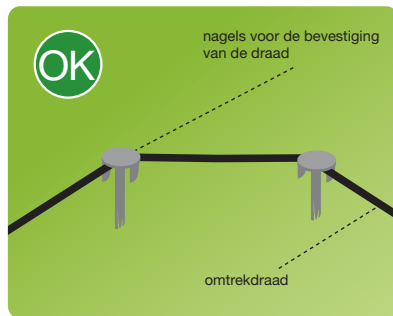
### Importante

Inicie o assentamento do fio perimétrico a partir da zona de instalação da estação de recarregamento e deixe alguns metros que deverão ser cortados à medida na fase de ligação ao grupo.



## Fio colocado no terrento

1. Posicione o fio, no sentido dos ponteiros do relógio, ao longo de todo o percurso, e fixe-o com os pregos fornecidos (distância entre os pregos de **100÷200 cm** (39,37÷78,74 in)).
  - Na fase de assentamento do fio perimétrico, respeite o sentido de rotação em torno dos canteiros (sentido contrário ao dos ponteiros do relógio).
  - Nas partes rectilíneas, fixe o fio de modo a que não fique demasiado esticado, ondulado e/ou torcido.
  - Nas partes não rectilíneas, fixe o fio de modo a que não fique torcido, mantendo uma curvatura regular.



PT

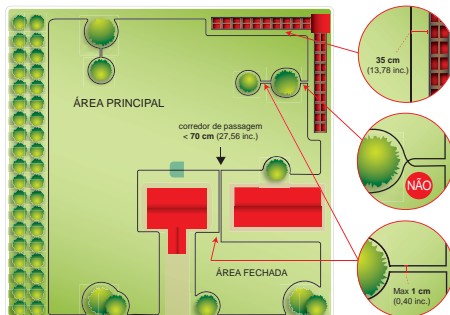
## Fio enterrado

1. Escave o terreno de modo regular e simétrico relativamente à linha traçada no terreno.
2. Posicione o fio ao longo de todo o percurso, no sentido dos ponteiros do relógio, a uma profundidade de alguns centímetros (cerca de **2÷3 cm** (0.7874÷ 1.1811 in)), para não reduzir a qualidade e a intensidade do sinal captado pelo robô.
3. Durante o assentamento do fio, se necessário, fixe-o nalguns pontos com os pregos fornecidos para o manter em posição durante a fase de cobertura com a terra.
4. Cubra a totalidade do fio com terra, mantendo-o rectilíneo, para evitar que fique torcido, e com uma curvatura regular nas partes curvilíneas.



## Importante

Nas partes do percurso em que é necessário fazer passar dois fios paralelos (por exemplo: para delimitar um canteiro), estes devem ser sobrepostos e devem ficar a uma distância não superior a **1 cm**.

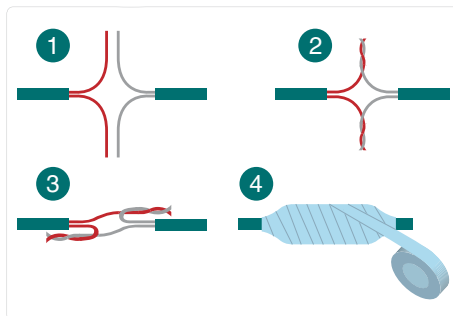


## União do fio perimétrico.



## Importante

Quer no caso do fio enterrado como no caso do fio colocado no terreno, sempre que necessário, deve uni-lo a outro fio de características idênticas de modo adequado (consulte a figura). Para os unir, recomenda-se a utilização de fita de tipo auto-aglomerante (por exemplo: 3M Scotch 23). Não utilize fita isolante ou uniões de outro tipo (terminais, braçadeiras, etc.).



## CONFIGURAÇÃO DO REGRESSO RÁPIDO DO ROBÔ À ESTAÇÃO DE RECARREGAMENTO

De modo a reduzir os tempos de regresso do robô à estação de recarregamento, prepare o trajecto ao longo do fio perimétrico para permitir a mudança de direcção do robô. Deste modo, é possível reduzir o trajecto de regresso do robô. Para configurar o regresso rápido do robô posicione o fio perimétrico ao longo do percurso de modo a formar um triângulo com um lado de **50 cm** (19,7 in.) e dois lados de fio perimétrico de **40 cm** (15,75 in.) cada um.

Efectue a configuração de regresso rápido num ponto que seja precedido de cerca de **200 cm** (78,74 in) de fio rectilíneo e seguido de cerca de **150 cm** (59,05 in).

A configuração não deve ser efectuada ao longo da parte rectilínea que precede imediatamente a estação de recarregamento ou na vizinhança de obstáculos. Certifique-se de que não existem obstáculos que possam impedir o regresso rápido do robô ao longo da respectiva trajectória.

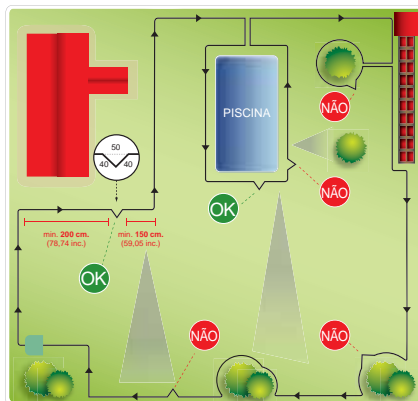


## Importante

A configuração de regresso rápido numa posição incorrecta pode impedir o robô de regressar rapidamente à estação de recarregamento. Quando o robô percorre o perímetro para se dirigir a uma área secundária, não detecta a configuração de regresso rápido.



A ilustração fornece algumas indicações úteis para instalar correctamente a configuração de regresso rápido.



PT

## INSTALAÇÃO DA ESTAÇÃO DE RECARREGAMENTO E DO GRUPO ALIMENTADOR – TRANSMISSOR

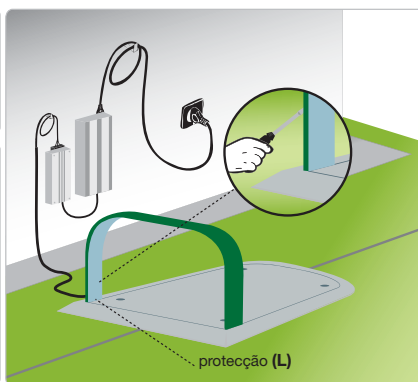
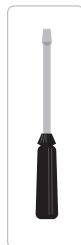
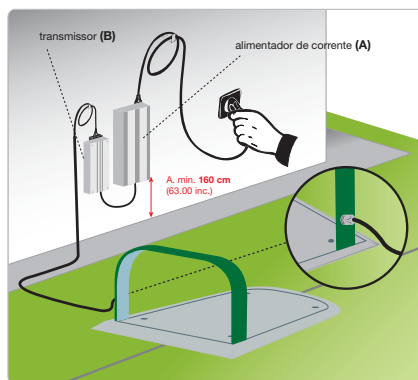
1. Identifique a zona de instalação da estação de recarregamento e do grupo alimentador-transmissor.



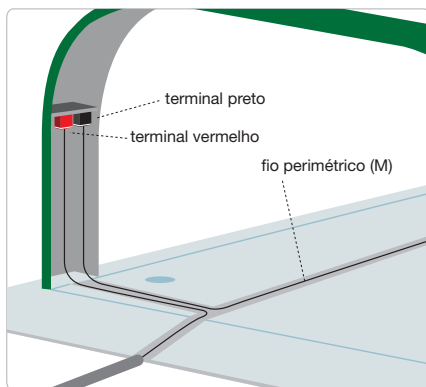
### Cuidado-Advertência

**Antes de qualquer intervenção, corte a alimentação eléctrica geral. Posicione o grupo alimentador-transmissor fora do alcance das crianças. Por exemplo, a uma altura superior a 160 cm (63,00 in)**

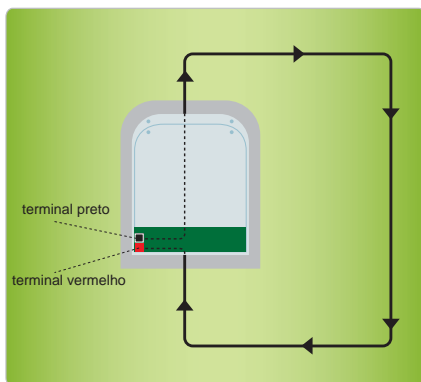
2. Instale o grupo alimentador-transmissor (A-B).
3. Desmonte a protecção (L).



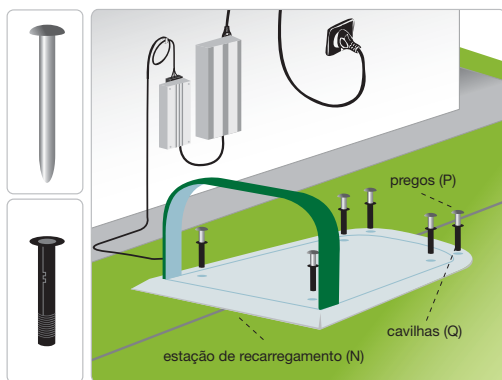
4. Posicione a base no local predefinido.
5. Insira o fio perimétrico (M) sob a base.



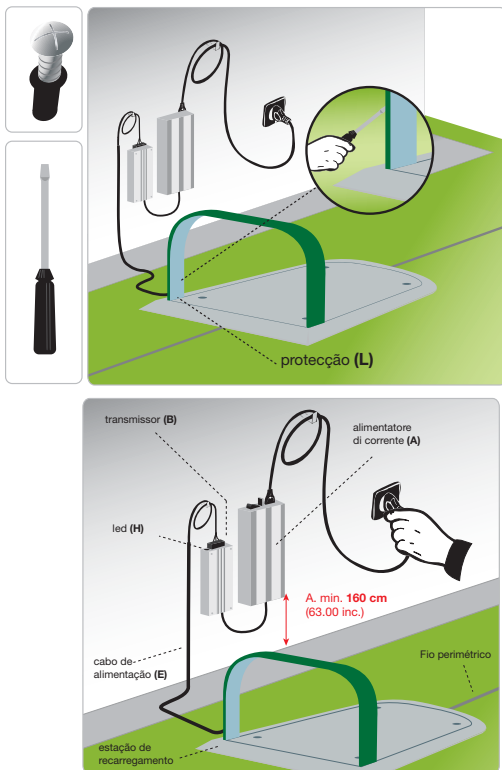
6. Ligue as duas extremidades do fio aos terminais da base.



7. Fixe a base (N) ao terreno com os pregos (P). Se necessário, fixe a base com as cavilhas (Q).



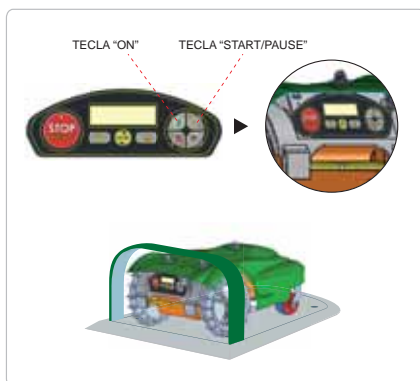
8. Monte a protecção (L).
9. Ligue o cabo de alimentação (E) da estação de recarregamento (F) ao transmissor (B).
10. Ligue a ficha do alimentador (A) à tomada de corrente.
11. Se o LED (H) piscar, a ligação está correcta. Caso contrário, é necessário vericar a anomalia (consulte "Resolução de problemas").



PT

## CARREGAMENTO DAS BATERIAS ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

1. Coloque o robô no interior da estação de recarregamento.
2. Prima a tecla ON.
3. Após alguns segundos, é apresentada no visor a mensagem "A CARREGAR".
4. Prima a tecla "Start/Pause". No visor, é apresentada a função "PAUSA". As baterias iniciam o ciclo de recarregamento.
5. No final do recarregamento, é possível programar o robô para a colocação em funcionamento (consulte "Modalidades de programação").



### **i** Importante

No primeiro carregamento, as baterias devem ficar ligadas, no mínimo, 24 horas.

### RECOMENDAÇÕES PARA OS AJUSTES



#### Importante

O utilizador deve efectuar os ajustes segundo os procedimentos descritos no manual. Não deve efectuar ajustes que não se encontrem expressamente indicados no manual. Eventuais ajustes adicionais, não expressamente indicados no manual, deverão ser efectuados apenas por pessoal dos Centros de Assistência Autorizados do Construtor.

### AJUSTE DA ALTURA DO CORTE

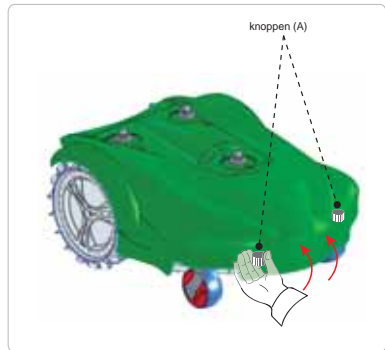
Antes de configurar a altura de corte da lâmina, certifique-se de que o robô está parado em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”).



#### Importante

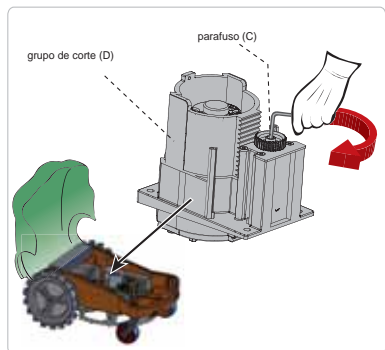
Utilize luvas de protecção para evitar o risco de cortes nas mãos.

1. Desligue o alarme anti-roubo para evitar a sua activação (consulte “Modalidades de programação”).
2. Desaparafuse os botões (A) e levante o capô
3. Desaperte o parafuso (C).
4. Eleve ou baixe o grupo de corte (D) para definir a altura de corte pretendida. O valor pode ser obtido através da escala graduada (E).
5. Depois de concluído o ajuste, aperte o parafuso (C).

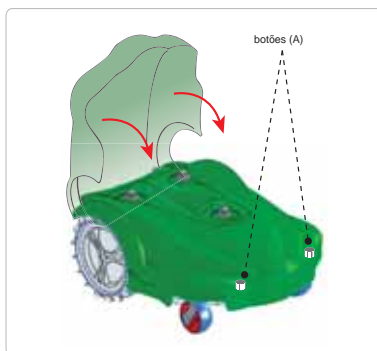


#### Importante

Reduza gradualmente a altura de corte. É aconselhável reduzir a altura menos de 1 cm (0,40 in) cada 1÷2 dias até obter a altura ideal.



6. Baixe o capô e aperte os botões (A).



PT

## AJUSTE DO SENSOR DE CHUVA

7. Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”).

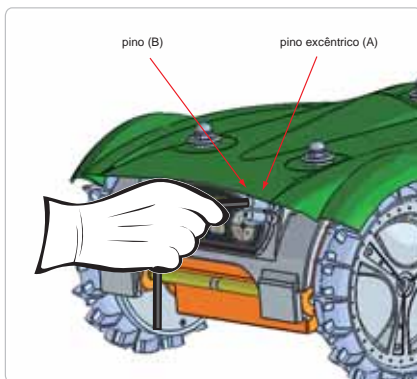
8. Ajuste a distância entre os pinos (A-B), rodando o pino (A).



### Importante

**A sensibilidade do sensor aumenta ao diminuir a distância entre os pinos. É aconselhável não aproximar excessivamente os pinos.**

Se o sensor detectar condições de chuva, o robô desempenha as suas funções conforme configurado no programa (consulte “Modalidades de programação”).



## RECOMENDAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO



### Importante

- Na primeira utilização do robô, recomenda-se a leitura atenta da totalidade do manual, devendo certificar-se da total compreensão do seu conteúdo e, em particular, das informações relacionadas com a segurança.
- Utilize o robô apenas para os fins previstos pelo construtor e não altere nenhum dos dispositivos para obter desempenhos diferentes.

## DESCRIÇÃO DOS COMANDOS DO ROBÔ

A ilustração mostra a posição dos comandos da máquina.

**A) DISPLAY:** é luminoso para permitir visualizar todas as funções.

**B) ON:** prima para ligar o cortador de relva.

**C) START/PAUSE:** prima para parar o cortador de relva, deixando o ecrã “em espera”. Neste modo, é possível programar o cortador de relva. Se voltar a premir a tecla, retoma a tarefa. Se premir a tecla enquanto estiver a ser recarregado, o cortador de relva não retoma a tarefa enquanto a tecla não for premida novamente e a mensagem “Pausa” não desaparecer do visor.

**D) CHARGE:** prima para fazer o cortador de relva regressar à base e antecipar assim o recarregamento das baterias. Se premir a tecla enquanto estiver a ser recarregado, o cortador de relva interrompe o recarregamento e retoma a tarefa.

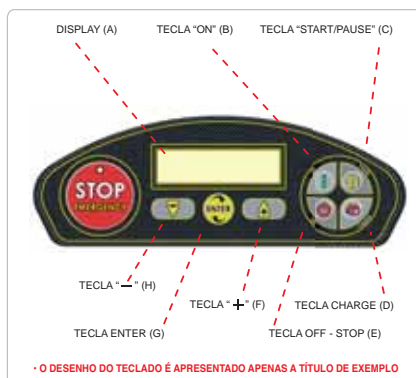
**E) OFF/STOP:** prima para parar o cortador de relva; o visor desliga-se.

**F) TECLA “+”:** durante o funcionamento, prima para reactivar a lâmina que tinha sido parada anteriormente. Durante a programação, prima para aumentar as opções propostas pelo menu.

**G) ENTER:** durante o funcionamento, prima para activar a função espiral. Durante a programação, prima para confirmar e memorizar a selecção efectuada.

**H) TECLA “-”:** durante o funcionamento, prima para parar a lâmina. Durante a programação, prima para diminuir as opções propostas pelo menu.

**I) TECLA STOP/Emergency:** prima para parar o cortador de relva em segurança. Utilize-a apenas em caso de perigo imediato e para efectuar as operações de manutenção do robô.



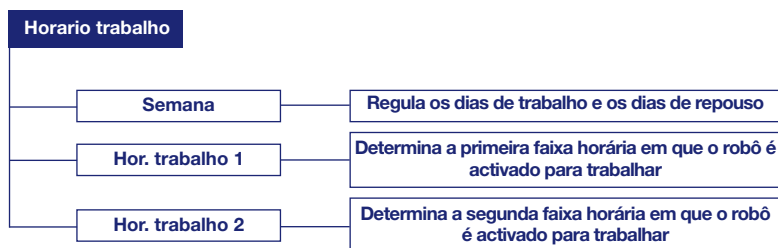
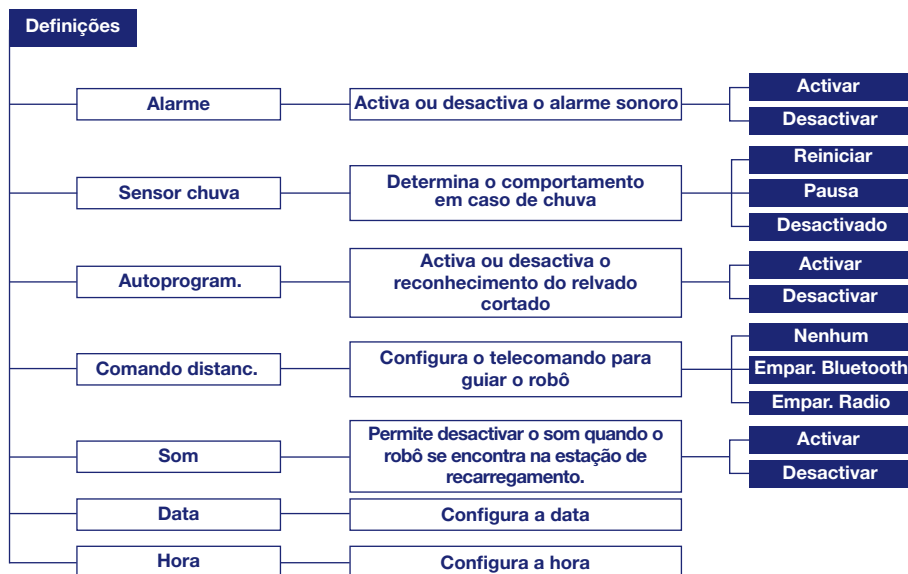
As funções do robô podem ser programadas através das várias funções de cada menu. A tabela apresenta a lista dos menus disponíveis e as respectivas funções. Para efectuar a programação, proceda conforme indicado.

1. Prima a tecla **“ON” (B)**.
2. Introduza a palavra-passe (se solicitada) (consulte **“Introdução da palavra-passe”**).
3. Se o robô for ligado no interior da base de recarregamento, após alguns segundos, é apresentada a mensagem **"A CARREGAR"** no visor.
4. Prima a tecla **“Start/Pause” (C)** apenas se o robô tiver sido ligado na base de recarregamento. No visor, é agora apresentada a função **“PAUSA”**.
5. Prima a tecla **“Enter” (G)**. Acede à programação do menu do utilizador e, no visor, é apresentada a função **“PROGRAMAÇÃO”**.

No menu do utilizador de programação, siga as instruções abaixo para a navegação:

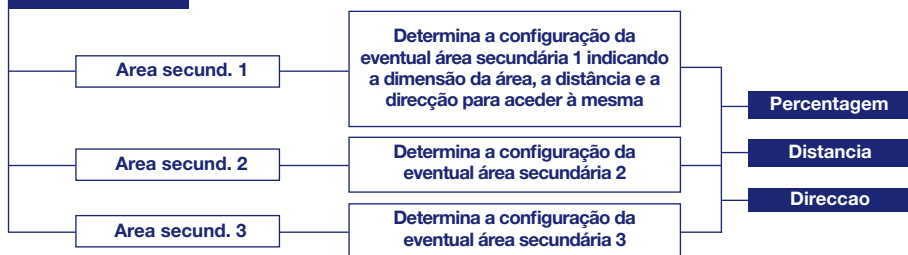
- “+” e “-” (**H**) e (**F**). Percorre as opções do menu de forma cíclica ou permite alterar o valor da função apresentada no visor.
- “Enter” (**G**). Passa para o nível seguinte do menu ou confirma e memoriza o valor apresentado no visor e passa para a função seguinte.
- “Pausa” (**C**). Passa para o nível anterior do menu até sair da programação.
- “Off/Stop” (**E**). Desliga o robô sem confirmar a última função apresentada no visor.

O menu possui uma estrutura em árvore, permitindo passar de uma função para a outra até chegar à função pretendida.

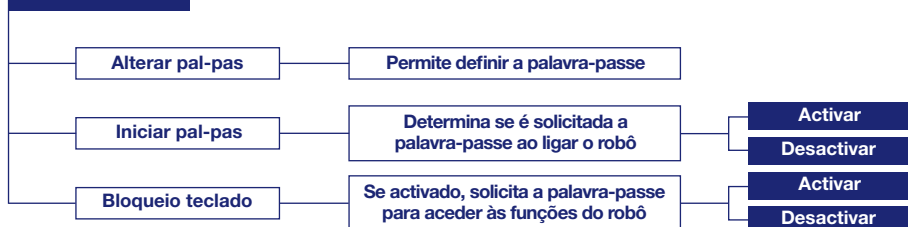




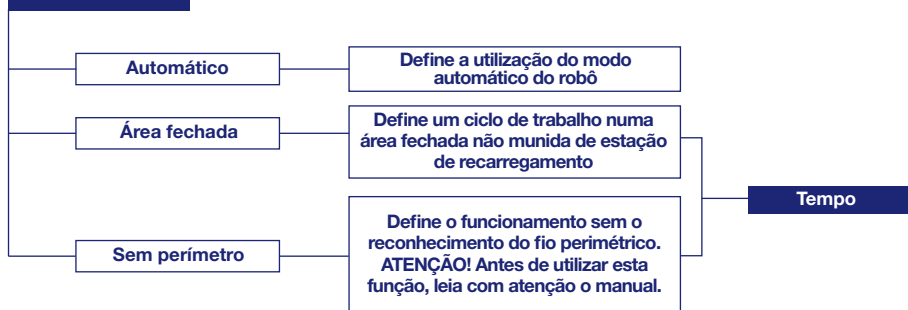
## Áreas secund.



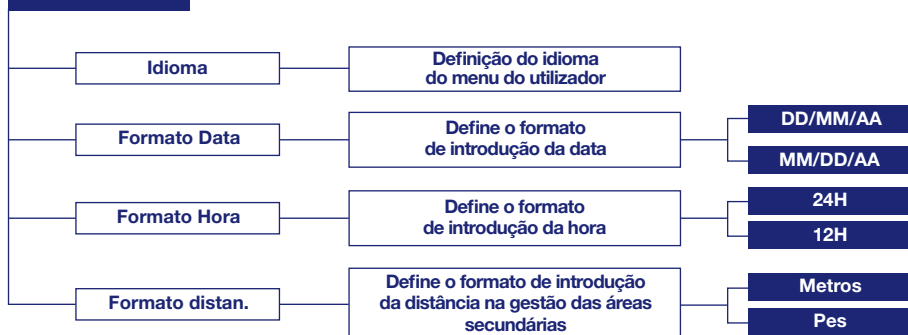
## Segurança



## Modo utilizacao

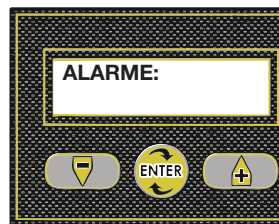


## Opcoes idioma



**ALARME:** função que permite activar e desactivar o alarme anti-roubo. Em fase de desactivação, é solicitada a palavra-passe do robô (predefinição 0000).

- **Desactivar:** serve para desactivar ou desligar o alarme em caso de activação. A desactivação é sinalizada por um sinal sonoro contínuo e descendente.
- **Activar:** serve para activar o alarme. Se o robô for levantado pela pega, o alarme activa-se. A activação é sinalizada por um triplo sinal sonoro.



**SENSOR CHUVA:** Função que permite configurar o robô em caso de chuva.

- **Reiniciar:** em caso de chuva, o robô regressa à estação, permanecendo ali (em modo de “recarregamento”). Concluído o ciclo de recarregamento, o robô reinicia e retoma o trabalho de corte apenas se tiver parado de chover.
- **Desactivado:** em caso de chuva, o robô continua a cortar.
- **Pausa:** em caso de chuva, o robô regressa à estação, permanecendo ali (em modo de “recarregamento”) enquanto não for premida a tecla “Pause”.

**AUTOPROGRAM.:** (apenas para algumas versões, consulte “Especificações técnicas”) função que permite reduzir automaticamente o tempo de corte do robô consoante as condições do relvado.

- **Activar:** O robô reduz o tempo de trabalho com base nas condições do relvado. Quando a superfície do relvado está cortada, a máquina define automaticamente um intervalo de repouso que retarda as saídas seguintes da base de recarregamento. O trabalho do robô ocorrerá pois dentro das horas de trabalho definidas.
- **Desactivar:** O robô trabalha respeitando o horário definido e enquanto as baterias o permitirem.

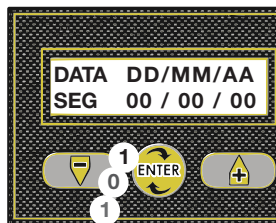
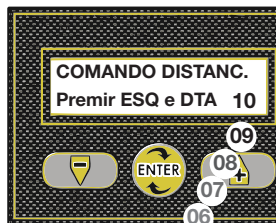
**COMANDO DISTANC.:** (apenas para algumas versões, consulte “Especii cações técnicas”).

Consulte as instruções do telecomando / consola para obter informações sobre o procedimento de emparelhamento.

**SOM:** Permite desactivar as informações sonoras quando o robô se encontra na estação de recarregamento.

**DATA:** função que permite configurar a data.

**HORA:** função que permite configurar a hora solar ou legal.



PT

## “HORARIO TRABALHO” - MODALIDADES DE PROGRAMAÇÃO

**SEMANA:** função que permite programar os dias de funcionamento do robô durante a semana. O cursor posiciona-se automaticamente na zona por baixo da letra “L” (**Segunda**). Se definir todos os dias em “111111”, significa que o robô trabalha todos os dias. Se o definir em “000000”, significa que o robô não trabalha nenhum dia da semana.

- Valor 0: dia de repouso do robô.

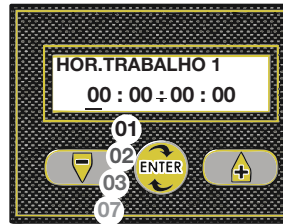
- Valor 1: dia de trabalho do robô.



### Importante

Para tirar mais partido das suas potencialidades, é aconselhável programar o robô para trabalhar todos os dias.

**HOR.TRABALHO 1:** função que permite configurar a primeira faixa horária de funcionamento do robô durante o dia. O cursor posiciona-se automaticamente na zona por baixo da faixa horária (exemplo, das 10:00 às 13:00). Defina o horário do início do trabalho e do fim do trabalho. A definição do horário em “00:00 – 00:00” equivale a não fazer trabalhar o robô durante o horário de trabalho 1. Se, no final da introdução do valor, o robô emitir um sinal sonoro e repuser o horário, significa que existe uma incongruência no horário introduzido ou no horário de trabalho 2.



**HOR.TRABALHO 2:** função que permite configurar a segunda faixa horária de funcionamento do robô durante o dia.



### Importante

**Se for necessário definir as áreas secundárias, é preferível utilizar na programação ambos os horários de trabalho para aumentar a frequência de corte das zonas.**



### Importante

**Para efectuar um recarregamento completo, são necessárias aproximadamente 4 horas e meia. É pois aconselhável efectuar uma pausa entre o horário de trabalho 1 e horário de trabalho 2 de, pelo menos, 4 horas.**

A definição do horário de trabalho do robô é fundamental para o bom funcionamento do produto. São muitos os parâmetros que influenciam a configuração do horário de trabalho, como por exemplo, as áreas secundárias, o número de baterias do robô, a complexidade do relvado, o tipo de relva, etc. Geralmente, é necessário aumentar ligeiramente as horas de trabalho em caso de jardins com áreas secundárias, jardins com muitos obstáculos e em caso de áreas complexas. É apresentada a seguir uma tabela indicativa que pode ser utilizada na primeira configuração. N.B. Defina todos os dias da semana para “1”-“Dias Operacionais”.

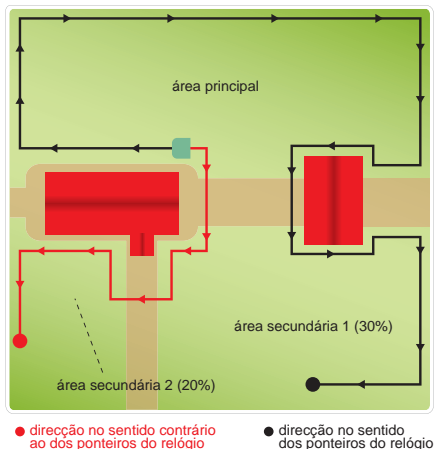
M² (sq ft)	Horário	Horário 2
<b>0400</b> (4304)	<b>10:00 11:30</b>	
<b>0800</b> (8608)	<b>10:00 13:00</b>	
<b>1200</b> (12912)	<b>10:00 14:00</b>	
<b>2000</b> (21520)	<b>10:00 13:00</b>	<b>17:00 20:00</b>
<b>3000</b> (32280)	<b>09:00 13:00</b>	<b>17:00 21:00</b>
<b>4000</b> (43040)	<b>08:00 13:00</b>	<b>17:00 22:30</b>
<b>5000</b> (53800)	<b>07:00 13:00</b>	<b>17:00 23:00</b>
<b>6000</b> (64560)	<b>06:00 13:00</b>	<b>17:00 23:59</b>

Se a área para cortar possuir áreas secundárias com base na definição do capítulo "**Preparação e delimitação das áreas de trabalho**" da **pág.19**, é necessário proceder à programação das áreas secundárias para indicar ao robô como aceder às mesmas e com que frequência.

**AREAS SECUND.1:** função que permite definir o corte automático de uma área secundária.

-**Porcentagem:** permite definir a dimensão da área secundária para cortar relativamente a toda a superfície do relvado. É apresentada a seguir uma tabela que serve de referência durante a configuração.

- 20% indica uma zona muito pequena.
- 30% indica uma zona com cerca de 1/3 da totalidade do jardim.
- 50% indica uma zona com cerca de metade da totalidade do jardim.
- 80% indica uma zona secundária maior que a área primária.
- 100%. Sempre que sai da base de recarregamento, o robô segue o fio perimétrico para cortar na área secundária.



- **Distancia:** Permite definir a distância necessária ao robô para aceder à área secundária seguindo o fio perimétrico. É preferível tomar como referência metade da área secundária para ter a certeza de que o robô inicia o seu trabalho no interior dessa zona.
- **Direcção:** Indica a direcção de marcha mais breve para aceder à área secundária. A direcção pode ser no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. O robô, ao sair da base de recarregamento, segue o fio na direcção indicada para aceder à zona secundária.

**AREAS SECUND 2:** Função que permite definir o corte automático da área secundária número 2. A definição faz-se com os mesmos parâmetros de configuração da área secundária 1.

**AREAS SECUND 3:** (apenas para algumas versões, consulte “Especificações técnicas”) Função que permite definir o corte automático da área secundária número 3. A definição faz-se com os mesmos parâmetros de configuração da área secundária 1.

**ALTERAR PAL-PAS:** função que permite configurar ou alterar a palavra-passe.

- **Não:** serve para não efectuar alterações na palavra-passe introduzida anteriormente.
- **Sim:** serve para introduzir ou alterar a palavra-passe que será utilizada para ligar o robô e para desactivar o alarme. São solicitadas as seguintes informações pela ordem indicada:
  - Palavra-passe: introduza a palavra-passe antiga (predefinição 0000)
  - Nova palavra-passe: introduza a palavra-passe nova.
  - Repetir palavra-passe: reintroduza a nova palavra-passe..



### **Importante**

Para configurar ou alterar a palavra-passe, primeiro, é necessário introduzir a anterior e, depois, proceder à digitação da palavra-passe personalizada. No acto da aquisição, a palavra-passe inserida pelo construtor é composta por quatro algarismos (0000).



### **Importante**

No acto da introdução, é solicitada a reintrodução da palavra-passe necessária para ter a certeza de a ter definido correctamente. Para não se esquecer da palavra-passe, é aconselhável escolher uma combinação fácil de memorizar.

**INICIAR PAL-PAS:** função que permite programar ou não o pedido de introdução da palavra-passe sempre que desliga ou volta a ligar o robô após um período de inactividade (exemplo, armazenamento durante o Inverno).

- **Não:** o robô, sempre que é ligado, reinicia e entra em funcionamento sem necessidade de introdução da palavra-passe. A palavra-passe só será necessária para desactivar o alarme. Para confirmar o parâmetro, o robô requer a palavra-passe.
- **Sim:** o robô, sempre que é ligado, não reinicia nem entra em funcionamento enquanto não tiver sido introduzida a palavra-passe.

---

## “MODO UTILIZACAO” - MODALIDADES DE PROGRAMAÇÃO

---

Função que permite definir o modo de funcionamento do robô. Quando desliga o robô, este regressa automaticamente ao modo “AUTOMÁTICO”

- Automático: modo normal de funcionamento. O robô reconhece o fio perimétrico e regressa à estação de recarregamento sempre que necessário.
- Área fechada: Modo de funcionamento em áreas fechadas sem estação de recarregamento. Para uma utilização correcta, consulte “UTILIZAÇÃO DO ROBÔ EM ÁREAS FECHADAS SEM ESTAÇÃO DE RECARREGAMENTO”.
- Sem perímetro: modo de funcionamento sem o reconhecimento do fio perimétrico se se pretender utilizar o robô em áreas pequenas delimitadas por um muro ou por uma cerca sem o fio perimétrico instalado, sob a vigilância do cliente e com o controlo do telecomando.

---

## “OPCOES IDIOMA” – MODALIDADES DE PROGRAMAÇÃO

---

**IDIOMA:** função que permite seleccionar o idioma de visualização das mensagens e do menu do utilizador. Percorra as várias opções com a tecla “+” o “-” e confirme com a tecla “Enter” (G).

- **FORMATO DATA**
- **FORMATO HORA**
- **FORMATO DISTAN.**

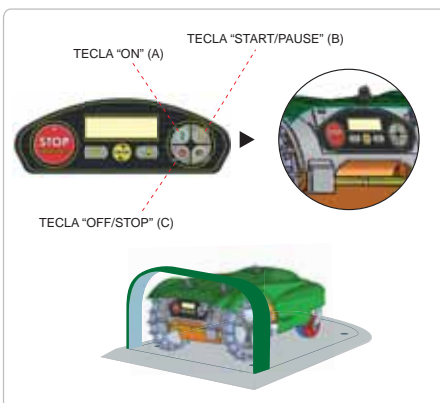
Estas funções permitem personalizar a definição do formato da data, da hora e da distância.

PT

## COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO – MODO AUTOMÁTICO

A activação do ciclo automático deve ser efectuada a primeira vez que a máquina é ligada e após um período de inactividade

1. Certifique-se de que o manto de relva do relvado que pretende cortar tem uma altura compatível com o bom funcionamento do robô (consulte as características técnicas).
2. Regule a altura de corte pretendida (consulte o ajuste da altura de corte).
3. Certifique-se de que a área de trabalho foi correctamente delimitada e de que não existem obstáculos ao funcionamento normal do robô, conforme indicado na secção “Preparação e delimitação das áreas de trabalho” e seguintes.
4. Posicione o robô no interior da estação de recarregamento.
5. Prima a tecla ON e aguarde uns segundos até que o robô se ligue completamente.
6. Quando ligar o robô pela primeira vez, é necessário efectuar a programação. Por outro lado, se for ligado após um período de inactividade, é necessário verificar se as funções programadas correspondem ao estado efectivo da superfície a cortar (ex.: construção de uma piscina, plantação de plantas, etc.) (consulte “Modalidades de programação”).
7. Após alguns segundos, é apresentada no visor a mensagem "A CARREGAR".
8. O robô começa a cortar o relvado de acordo com os modos programados.

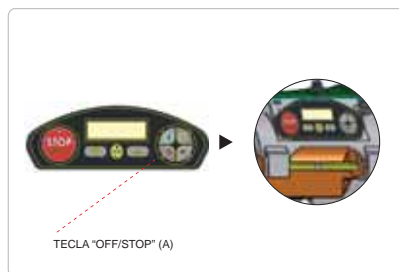


## PARAGEM DO ROBÔ EM CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

Durante a utilização do robô, pode ser necessário pará-lo. Em condições normais, o robô pára premindo a tecla “OFF/STOP”. Em caso de perigo ou para efectuar a manutenção, é necessário pará-lo em condições de segurança para evitar o risco de activação accidental da lâmina. Prima a tecla “STOP/Emergency” (A) para parar o robô. Prima novamente a tecla "STOP/Emergency" (A) para reiniciar o robô.

### Importante

**A paragem do robô em condições de segurança é necessária para poder efectuar intervenções de manutenção e de reparação (por exemplo: substituição e/ou recarregamento das baterias, substituição das lâminas, operações de limpeza, etc.).**





## RETORNO AUTOMÁTICO À ESTAÇÃO DE RECARREGAMENTO

O robô termina o ciclo de trabalho sempre que se verificam as condições enumeradas a seguir.

– **Baterias descarregadas:** o robô regressa automaticamente à estação de recarregamento.

– **Chuva:** em caso de chuva, o robô regressa automaticamente à estação de recarregamento e reiniciará o funcionamento segundo os modos programados (consulte “Modalidades de programação”).

– **Relvado cortado (apenas para algumas versões, consulte “Especificações técnicas”):** o sensor detecta o relvado cortado, o robô regressa automaticamente à estação de recarregamento e reiniciará o funcionamento segundo os modos programados (consulte “Modalidades de programação”).

– **Fim do horário de trabalho:** no final do horário de trabalho, o robô regressa automaticamente à estação de recarregamento e reiniciará o funcionamento segundo os modos programados (consulte “Modalidades de programação”).

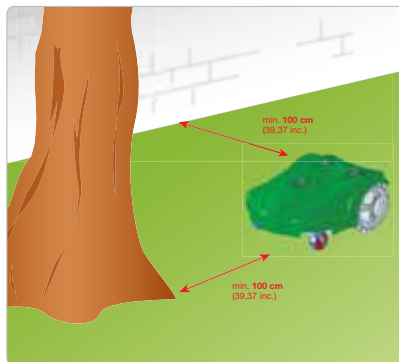
## UTILIZAÇÃO DO ROBÔ EM ÁREAS FECHADAS SEM ESTAÇÃO DE RECARREGAMENTO

A activação do robô em modo de área fechada é utilizada para cortar áreas fechadas, delimitadas pelo fio perimétrico e sem estação de recarregamento.



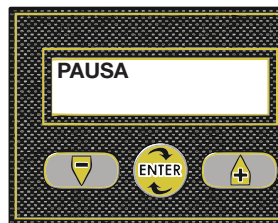
### Cuidado-Advertência

**Transporte o robô utilizando a pega posterior. Utilize luvas de protecção para evitar o risco de cortes nas mãos.**



Posicione o robô no interior da área de trabalho a pelo menos **100 cm (39,37 inc.)** de distância do fio perimétrico e de qualquer outro obstáculo.

1. Prima a tecla ON (A).
2. Introduza a palavra-passe (se solicitada) (consulte "Introdução da palavra-passe").
3. No visor, é apresentada a função "PAUSA".



PT

4. Entre na modalidade de programação até seleccionar o menu "MODO UTILIZACAO". Selecciona "ÁREA FECHADA". No visor, aparece "ÁREA FECHADA - 60 Min." (predefinição).
5. Prima uma das teclas "+", "-" para configurar os minutos.
6. Prima a tecla "Enter" para confirmar.



7. Prima a tecla "Start/Pause" (B) até sair da programação para depois iniciar o robô. No fim do tempo definido, o robô pára em condições de segurança próximo do fio perimétrico.
8. Reinicie o funcionamento normal do robô, conforme descrito no capítulo "COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO – MODO AUTOMÁTICO".

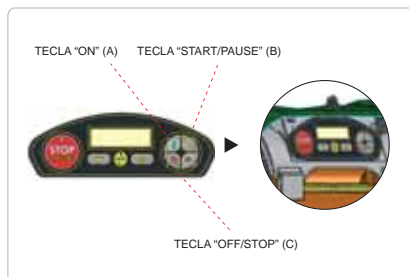
Esta modalidade pode ser levada a cabo com o telecomando para efectuar o corte de áreas completamente delimitadas por cercas ou para cortar, por exemplo, pequenas áreas que não foi possível delimitar, ou então para qualquer demonstração prática sobre o funcionamento do robô.

### Importante

**Quando o robô é utilizado sem fio perimétrico, é aconselhável evitar qualquer embate contra obstáculos, arestas ou objectos contundentes para não o danificar nem quebrar.**

PT

1. Prima a tecla ON (A) .
2. Introduza a palavra-passe (se solicitada) (consulte “Introdução da palavra-passe”).
3. Prima a tecla "Enter" para entrar na modalidade de programação. Percorra as opções até “MODO UTILIZACAO”. Defina a opção “SEM PERIMETRO”. Prima uma das teclas “+”, “-” para configurar os minutos de trabalho do robô.
4. Prima a tecla “Enter” para confirmar a selecção.
5. Prima a tecla "Start/Pause" (B) várias vezes para sair do menu até reiniciar o robô.
6. Dirija o robô com o telecomando.
7. Concluído o corte, prima a tecla “OFF/STOP” (C) para parar o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”).



### Importante

**É aconselhável dirigir o robô com o telecomando para efectuar o corte no interior de uma área restrita, bem visível, e certifique-se de que não existem pessoas e animais domésticos nas proximidades da zona de trabalho do robô.**

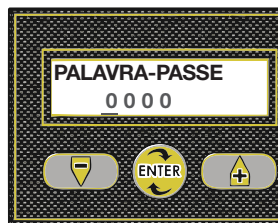
---

## INTRODUÇÃO DA PALAVRA-PASSE

---

O robô pode ser protegido por uma palavra-passe composta de quatro números que pode ser activada, desactivada e personalizada pelo utilizador (consulte “Modalidades de programação”).

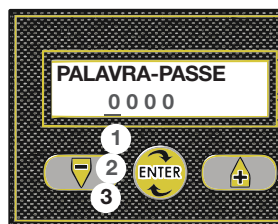
1. No visor, aparece a mensagem:



2. Prima uma das teclas “+”, “-” para configurar o primeiro número.

3. Prima a tecla “Enter” para confirmar. O cursor passa para a posição seguinte.

4. Repita o procedimento para configurar todos os números da palavra-passe.



A partir deste momento, já pode utilizar o robô.

---

## VISUALIZAÇÃO DO VISOR DURANTE O TRABALHO

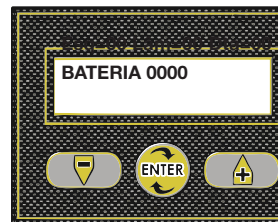
---

Enquanto o cortador de relva efectua a sua tarefa, o visor apresenta os seguintes dados:

- velocidade do motor da roda esquerda
- velocidade do motor da lâmina
- velocidade do motor da roda direita
- tensão da bateria.

Enquanto o cortador de relva está a ser recarregado, o visor apresenta a mensagem "A CARREGAR".

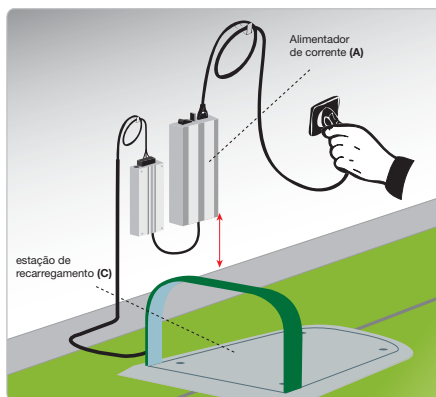
Se o cortador de relva não estiver no horário de trabalho, o visor apresenta o dia e o horário do início do trabalho.



## INACTIVIDADE PROLONGADA E RECOLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Em caso de inactividade prolongada do robô, é necessário efectuar uma série de operações para garantir um bom funcionamento quando for reutilizado.

1. Limpe cuidadosamente o robô e a estação de recarregamento (consulte “Limpeza do robô”).
2. Efectue o recarregamento da bateria, pelo menos, todos os 5 meses para as baterias de lítio (consulte “Recarregamento das baterias por inactividade prolongada”).
3. Guarde o robô num local abrigado e seco, com temperatura ambiente adequada 10-25 °C, e num local inacessível a crianças, animais, etc..
4. Desligue a tomada de corrente do alimentador (A).
5. Cubra a estação de recarregamento (C) para evitar a entrada de material (folhas, papel, etc.) para o seu interior, e para preservar as placas de contacto.

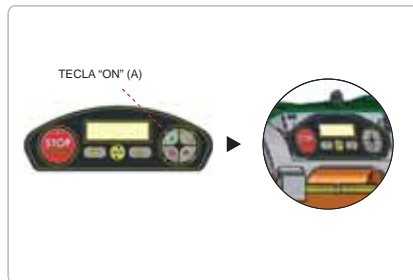


PT

### Recolocação em funcionamento

Antes de recolocar o robô em funcionamento após um longo período de inactividade, proceda conforme indicado.

1. Ligue a ficha do alimentador (A) à tomada de corrente.
2. Ligue novamente a alimentação eléctrica geral.
3. Posicione o robô no interior da estação de recarregamento.
4. Prima a tecla ON (A).
5. Introduza a palavra-passe (se solicitada) (consulte “Introdução da palavra-passe”).
6. Após alguns segundos, é apresentada no visor a mensagem "A CARREGAR".
7. A partir deste momento, já pode utilizar o robô (consulte “Modalidades de programação”).



## RECARREGAMENTO DAS BATERIAS POR INACTIVIDADE PROLONGADA

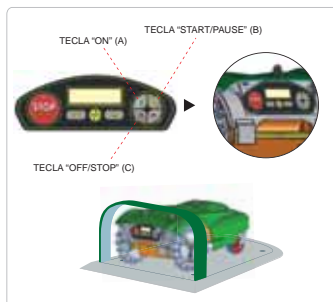
Efectue o recarregamento da bateria, pelo menos, todos os 5 meses para as baterias de lítio.



### Perigo-Atenção

**É proibido recarregar o robô em ambientes explosivos e inflamáveis.**

1. Alimente electricamente a base de recarregamento e certifique-se de que as placas estão bem limpas.
2. Posicione o robô no interior da estação de recarregamento.
3. Prima a tecla "ON" (A).
4. Introduza a palavra-passe (se solicitada) (consulte "Introdução da palavra-passe").
5. Após alguns segundos, é apresentada no visor a mensagem "A CARREGAR".
6. Prima a tecla "Start/Pausa" (B). As baterias iniciam o ciclo de recarregamento.
7. Após o recarregamento (cerca de 6 horas), prima a tecla "OFF/STOP" (C).
8. Guarde o robô num local abrigado e seco, com temperatura ambiente adequada 10-25 °C, e num local inacessível a crianças, animais, etc.



## CONSELHOS DE UTILIZAÇÃO

São fornecidas a seguir algumas indicações que deverão ser observadas durante a utilização do robô.

- Mesmo depois de ter tomado conhecimento de todas instruções, é aconselhável, na primeira utilização, simular algumas manobras de teste para identificar os comandos e as principais funções.
- Verifique o aperto dos parafusos de fixação dos principais componentes.
- Efectue frequentemente o corte do relvado para evitar que a relva cresça demasiado.
- Não utilize o robô para cortar relva com mais de **3 cm** (1,18 inc.) de altura relativamente à lâmina de corte.
- Se existir um sistema de irrigação automática no relvado, programe o robô para regressar à estação de recarregamento, pelo menos, 1 hora antes do início da irrigação.
- Verifique a inclinação do terreno e certifique-se de que não excede os valores máximos permitidos, para que a utilização do robô não comporte quaisquer riscos.
- É aconselhável programar o cortador de relva para não trabalhar mais do que o necessário, avaliando também o crescimento da relva nas várias estações para não o expor a um excessivo desgaste, com consequente diminuição do tempo de vida das baterias.
- Durante o funcionamento do robô, para evitar quaisquer riscos, certifique-se de que não estejam presentes pessoas na área de trabalho (particularmente, crianças, idosos ou portadores de deficiência) nem animais domésticos. Para evitar qualquer risco, é aconselhável programar a actividade do robô para horas apropriadas.

## RECOMENDAÇÕES PARA A MANUTENÇÃO

**Importante**

Durante as operações de manutenção, utilize as protecções individuais indicadas pelo Construtor, principalmente, durante as intervenções na lâmina. Antes de qualquer operação de manutenção, certifique-se de que o robô está parado em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”).

PT

TABELA DOS INTERVALOS DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Frequência	Componente	Tipo de intervenção	Referência
Todas as semanas	Lâmina	Limpe e verifique os desempenhos da lâmina. Se a lâmina estiver dobrada devido a um embate ou se estiver muito desgastada, substitua-a.	Consulte “Limpeza do robô”  Consulte “Substituição da lâmina”
	Botões de recarregamento das baterias	Limpe e elimine quaisquer vestígios de oxidação.	Consulte “Limpeza do robô”
	Placas de contacto	Limpe e elimine quaisquer vestígios de oxidação.	Consulte “Limpeza do robô”
Todos os meses	Robô	Efectue a limpeza.	Consulte “Limpeza do robô”

1. Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”)



### Cuidado-Advertência

**Utilize luvas de protecção para evitar o risco de cortes nas mã.**

2. Limpe todas as superfícies externas do robô com uma esponja humedecida com água t pida e sabão neutro. Tor a bem a esponja para eliminar o excesso de água antes de a utilizar.



### Cuidado-Advertência

**O uso excessivo de água pode provocar infiltrações, danificando os componentes eléctricos.**

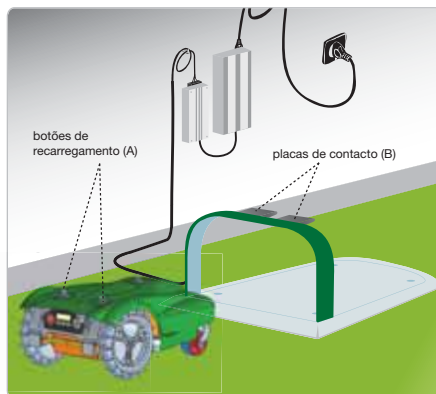
3. Não utilize solventes nem gasolina para não danificar as superfícies pintadas e os componentes de plástico.
4. Não lave as partes internas do robô e não utilize jactos de água sob pressão para não danificar os componentes eléctricos e electrónicos.



### Cuidado-Advertência

**Uma vez que o robô não é estanque, para não danificar os componentes eléctricos e electrónicos de forma irreversível, não o mergulhe, parcial ou completamente, na  gua.**

5. Verifique a parte inferior do robô (zona da lâmina de corte e rodas dianteiras e traseiras) e remova quaisquer incrustações e/ou resíduos que possam impedir o bom funcionamento do robô.
6. Para remover as incrustações e/ou outros resíduos da lâmina, utilize uma escova adequada.
7. Limpe os botões de recarregamento das baterias (A), as placas de contacto (B) e elimine eventuais vestígios de oxidação ou resíduos provocados pelos contactos eléctricos com um pano seco e, se necessário, com uma lixa de grão fino.
8. Limpe quaisquer resíduos acumulados no interior da estação de recarregamento.







## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

As informações apresentadas a seguir têm como objectivo ajudar a identificar e a corrigir eventuais anomalias ou avarias que possam surgir durante a utilização da máquina. Algumas avarias podem ser resolvidas pelo utilizador, enquanto outras requerem competência técnica ou capacidade específica, devendo ser reparadas exclusivamente por pessoal qualificado com experiência reconhecida e adquirida no sector de intervenção específico.


Problema	Causas	Soluções
O alarme anti-roubo continua a funcionar	Alarme activado	Desactive o alarme (consulte “Modalidades de programação”)
O alarme anti-roubo não funciona	Alarme desactivado	Active o alarme (consulte “Modalidades de programação”)
O robô faz muito ruído	Lâmina de corte danificada	Substitua a lâmina por uma nova (consulte “Substituição da lâmina”)
	Lâmina de corte com resíduos (fios, cordas, fragmentos de plástico, etc.).	Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”). Retire os resíduos da lâmina  <b>Cuidado-Advertência</b> <b>Utilize luvas de protecção para evitar o risco de cortes nas mãos.</b>
	O robô arrancou em presença de obstáculos imprevistos (ramos caídos, objectos esquecidos, etc.).	Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”)
		Retire os obstáculos e reinicie o robô (consulte “Activação e paragem manual do robô (em áreas fechadas)”)
	Motor eléctrico avariado	Solicite a reparação ou substituição do motor ao Centro de Assistência Autorizado mais próximo
	Relva demasiado alta	Aumente a altura de corte (consulte “Ajuste da altura de corte”)
		Efectue um corte preliminar da área com um cortador de relva tradicional
O robô não se posiciona correctamente no interior da estação de recarregamento.	Posição errada do fio perimétrico ou do cabo de alimentação da estação de recarregamento.	Verifique a ligação da estação de recarregamento (consulte “Instalação da estação de recarregamento e do grupo alimentador-transmissor”)
	Abatimento do terreno na proximidade da estação de recarregamento.	Posicione a estação de recarregamento sobre uma superfície plana e estável (consulte “Planeamento da instalação do equipamento”)

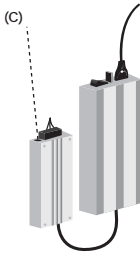
PT

Problema	Causas	Soluções
O robô comporta-se de forma anómala em torno dos canteiros	Fio perimétrico colocado de forma incorrecta	Coloque o fio perimétrico de forma correcta (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio) (consulte “Instalação do fio perimétrico”)
O robô activa-se em horários errados	Configuração incorrecta do relógio	Configure novamente o relógio do robô (consulte “Modalidades de programação”)
	Configuração incorrecta do horário de trabalho	Configure novamente o horário de trabalho (consulte “Modalidades de programação”)
O robô não efectua o regresso rápido	Disposição incorrecta do regresso rápido	Verifique a disposição exacta do regresso rápido (consulte “Configuração do regresso rápido do robô à estação de recarregamento”)
A área de trabalho não foi completamente cortada	Horas de trabalho insuficientes	Aumente o horário de trabalho (consulte “Modalidades de programação”)
	Lâmina de corte com incrustações e/ou resíduos	<div>Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”)</div> <div> <b>Cuidado-Advertência</b> <b>Utilize luvas de protecção para evitar o risco de cortes nas mãos.</b></div> <div>Limpe a lâmina de corte</div>
	Lâmina de corte desgastada	Substitua a lâmina por uma original (consulte “Substituição da lâmina”)
	A área da zona de trabalho excede a capacidade efectiva do robô	Ajuste a área de trabalho (consulte “Especificações técnicas”)
	As baterias estão quase gastas	Substitua as baterias por baterias sobressalentes originais (consulte “Substituição das baterias”)
	As baterias não recarregam completamente	Limpe e elimine eventuais vestígios de oxidação das pontas de contacto das baterias (consulte “Limpeza do robô”). Recarregue as baterias durante, pelo menos, 12 horas.

Problema	Causas	Soluções
A área secundária não foi completamente cortada	Programação incorrecta	Programe correctamente a área secundária (consulte “Modalidades de programação”)
O visor apresenta a mensagem “Sem Sinal”	O fio perimétrico não está ligado correctamente (ruptura do cabo, ausência de ligação eléctrica, etc.)	Certifique-se do bom funcionamento da alimentação eléctrica, da correcta ligação do grupo alimentador–transmissor e da estação de recarregamento (consulte “Instalação da estação de recarregamento e do grupo alimentador–transmissor”)
O visor apresenta a mensagem “Fora perimetro”	Inclinação excessiva do terreno	Delimite a área com inclinação excessiva (consulte “Planeamento da instalação do equipamento”).
	Fio perimétrico colocado de forma incorrecta	Certifique-se de que o fio está colocado correctamente (profundidade excessiva, proximidade de objectos metálicos, distância entre o fio que delimita dois elementos inferior a <b>70 cm</b> , etc.) (consulte “Planeamento da instalação do equipamento”)
	Colocação no sentido dos ponteiros do relógio do fio perimétrico de delimitação de áreas internas (canteiros, arbustos, etc.).	Coloque o fio perimétrico de forma correcta (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio) (consulte “Instalação do fio perimétrico”)
	Sobreaquecimento do alimentador	Adopte soluções adequadas para reduzir a temperatura do alimentador (arejamento ou alteração da zona de instalação, etc.) (consulte “Planeamento da instalação do equipamento”)
	Transmissão incorrecta das rodas	Verifique e, se necessário, fixe correctamente as rodas

No visor, aparece “Blackout”.	Interrupção da alimentação eléctrica no transmissor	Reinicie o robô
	Sobreaquecimento do alimentador	Adopte soluções adequadas para reduzir a temperatura do alimentador (arejamento ou alteração da zona de instalação, etc.) (consulte “Planeamento da instalação do equipamento”)
	Presença de outras instalações limítrofes	Contacte um Centro de Assistência Autorizado do construtor
	Fio perimétrico oxidado devido a danos no revestimento de protecção	Contacte o Centro de Assistência Autorizado mais próximo para verificar a impedância (Ohm) do fio perimétrico
No visor, aparece “Erro roda”	Terreno acidentado ou com obstáculos que impedem o movimento	Certifique-se de que o relevado que pretende cortar é uniforme e isento de buracos, de pedras e de outros obstáculos. Caso contrário, efectue todas as operações de limpeza e reparação necessárias (consulte “Preparação e delimitação das áreas de trabalho (principal e secundárias”))
	Avaria de um ou ambos os motores que accionam a transmissão das rodas	Solicite a reparação ou substituição do motor ao Centro de Assistência Autorizado mais próximo
No visor, aparece “Erro choque”	Os sensores de choque ficaram bloqueados	Desmonte o capô e certifique-se do bom funcionamento dos sensores
No visor, aparece “Segur. chassis”	Sensor do chassis anterior não está a funcionar	Certifique-se de que o chassis superior foi posicionado correctamente. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência mais próximo

Problema	Causas	Soluções
O visor apresenta a mensagem “Erro Sync”	O receptor do robô não reconhece o sinal	Desligue e volte a ligar a máquina. Se o problema persistir, contacte o serviço de assistência
O visor apresenta a mensagem “Erva alta” ou “Erro Lamina”	Lâmina de corte danificada	Substitua a lâmina por uma nova (consulte “Substituição da lâmina”)
	Lâmina de corte com resíduos (fios, cordas, fragmentos de plástico, etc.)	<p>Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”)</p> <p> <b>Cuidado-Advertência</b>  <b>Utilize luvas de protecção para evitar o risco de cortes nas mãos.</b></p> <p>Retire os resíduos da lâmina</p>
	O robô arrancou com obstáculos nas proximidades (menos de m de distância) ou em presença de obstáculos imprevistos (ramos caídos, objectos esquecidos, etc.)	Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”).
		Retire os obstáculos e reinicie o robô (consulte “Activação e paragem manual do robô (em áreas fechadas)”)
	Motor eléctrico avariado	Solicite a reparação ou substituição do motor ao Centro de Assistência Autorizado mais próximo
	Relva demasiado alta	Aumente a altura de corte (consulte “Ajuste da altura de corte”). Effectue um corte preliminar da área com um cortador de relva tradicional
O telecomando não funciona	Programação incorrecta	Programe correctamente o telecomando (consulte “Modalidades de programação”)
	O LED do telecomando não se acende	Retire a bateria e substitua-a (consulte “Substituição das baterias do telecomando”)

Problema		Causas	Soluções
O visor apresenta a mensagem “Watchdog Error”		O sistema interno de segurança do software activou-se	Desligue e volte a ligar o robô. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado mais próximo
No visor, aparece “Capotamento”		O robô encontra-se num plano superior aos limites permitidos	Exclua a área, delimitando-a se a inclinação ultrapassar os limites permitidos
		O robô encontra-se num plano inferior aos limites permitidos	Certifique-se de que a base de recarregamento está instalada numa superfície plana. Desligue e volte a ligar o robô na base de recarregamento e tente novamente. Se o problema persistir, contacte o centro de assistência autorizado mais próximo
	O led(C) não se liga	Ausência de tensão de alimentação	Certifique-se da ligação correcta à tomada de corrente do alimentador
		Fusível queimado	Solicite a substituição do fusível ao centro de assistência autorizado mais próximo
	O LED (C) do transmissor está aceso	Fio perimétrico separado	Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”). Desligue a tomada de corrente do Alimentador. Una o fio perimétrico.

### RECOMENDAÇÕES PARA A SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

#### Importante

Efectue as operações de substituição e de reparação de acordo com as indicações fornecidas pelo construtor, ou dirija-se ao Serviço de Assistência se a intervenção necessária não for mencionada no manu.

PT

### SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS

#### Importante

Substitua as baterias num centro de assistência autorizado.

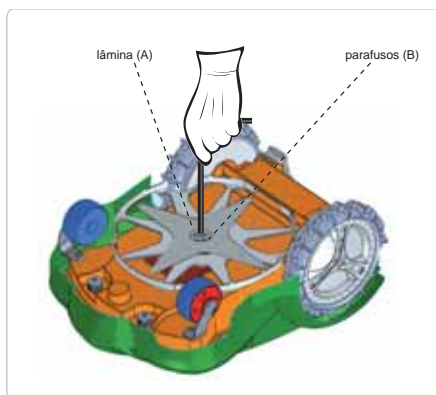
### SUBSTITUIÇÃO DA LÂMINA

1. Pare o robô em condições de segurança (consulte “Paragem do robô em condições de segurança”).

#### Importante

Utilize luvas de protecção para evitar o risco de cortes nas mãos.

2. Volte o robô, apoiando-o para não danificar o capô.
3. Desaperte os parafusos (B) para desmontar a lâmina (A).
4. Insira uma lâmina nova e aperte os parafusos.
5. Reponha o robô na posição correcta.





### **Perigo-Atenção**

Não deite material poluente no ambiente. Elimine-o de acordo com as leis em vigor na matéria.